

За рулем 11 1988



Первые автобусы ЛиАЗ—5256 — на дорогах





АКТУАЛЬНАЯ ТЕМА

На июльском [1988 г.] Пленуме ЦК КПСС подчеркивалось, что уже в этом пятилетии объемы платных услуг населению должны возрасти на 15—20% по сравнению с теми, которые намечались заданиями Комплексной программы. При этом именно в сфере услуг особые надежды возлагаются на нетрадиционные для нас формы организации работ, которые находятся сейчас в стадии становления и вызывают немало споров.

Индивидуальная трудовая и кооперативная деятельность: панацея от всех бед или возможность быстрого обогащения для наиболее оборотистых граждан — таковы крайние точки зрения.

У стен крупнейшего в Москве магазина автозапчастей, что на Варшавском шоссе, и в других местах, где собираются автолюбители, в последнее время появились вот такие «коробейники». Их не пускают внутрь, не предлагают помощь, поэтому в открытых багажниках машин, на капотах, а то и просто на земле раскладывают они свои богатства. Главным образом это из ряда так называемых сопутствующих товаров, в то же время встречаются здесь уже и некоторые простые, но дефицитные запасные части. Цены, конечно, высокие, а качество... Не то чтобы обязательно плохое, однако и неясно — какое. В общем, с сомнениями, с опаской, но тянутся люди к этим самостийным торговым рядам, если и не купить, то хотя бы познакомиться с ассортиментом товара, которым нас так мало радует государственный прилавок.

Вторая экономика — так называют в братских социалистических странах все, что производится индивидуальным трудом и кооператорами, — для нас пока еще полна загадок. Отсюда и многие проблемы. Местные Советы и государственные предприятия должны активно содействовать ее развитию — подбирать и предоставлять подходящие помещения, помогать в их ремонте и оборудовании, во многих других делах. Но такой подход пока скорее исключение, чем правило. В лучшем случае людям, проявляющим инициативу, просто не мешают, а вот помогают редко. В результате в большинстве регионов страны очень робко делают первые шаги многочисленные кооперативы по автообслуживанию. Не спешит за патентом и умелец «дядя Вася», хотя вряд ли руки его пребывают в праздности.

Другая крайность — когда фирменные сервисные предприятия передаются кооперативам. В условиях острого дефицита мощностей автосервиса такие подарки представляются странными. Этим мы, во-первых, расписываемся в своей неспособности организовать эффективный труд на государственных СТО, во-вторых, лишаем кооператоров здоровой конкуренции, даем им возможность действовать опять же в льготных условиях дефицита на их услуги, что, скорее всего, приведет лишь к росту цен, но не качества работ.

Неопределенные отношения с местными Советами, неустановившаяся налоговая политика, организационные и снабженческие трудности, неясная перспектива — все это настораживает желающих заняться автотехобслуживанием в рамках «второй экономики». Вопросы, вопросы...

ОТКРЫТЫМ ТЕКСТОМ

Из сообщений печати большинство наших читателей уже знает, что строящийся тракторный завод в Елабуге передан Минавтопрому СССР для создания производства легковых автомобилей. Что стоит за этим сообщением!

«Мне нужен автомобиль. Деньги есть, но негде купить!» Слово крик души слышится в письмах, поступающих в редакцию. И не только в них. Вечерами у распахнутых гаражей, в обеденный перерыв или на профсоюзном собрании эта тема неизбежно самовозгорается, как старые промасленные «концы». 278 миллиардов рублей скопилось в стране на сберегательных книжках. Сколько миллиардов из них готовы обернуться новенькими «ладами», «москвичами», «тавриями»?

Кажется, немало выпускаем легковых машин — в 1987 году, например, 1 миллион 346 тысяч. Из них 820 тысяч проданы населению, 53 тысячи автомобилей с ручным управлением поступили к инвалидам, 339 тысяч экспортировано, а остальные 134 тысячи получили государственные учреждения, таксопарки, колхозы. Таков расклад. Из него следует, что в личном пользовании у граждан за 1987 год на 873 тысячи легковых машин стало больше и парк их превысил 14 миллионов. И тем не менее: «Мне нужен автомобиль!»

Трудно установить существующий в настоящий момент реальный спрос. Он определяется сочетанием цены, потребительских свойств машины и наличных денег и поэтому представляет собой довольно условную цифру. Тем не менее попробуем вывести ее, исходя из финансовых возможностей населения. По данным Госкомстата СССР, в 1987 году из совокупного дохода одного члена семьи в месяц 2,1—2,8% шли на приобретение легковых автомобилей, мотоциклов, велосипедов. Меньшее число относится к рабочим и служащим, большее — к колхозникам.

Примем за отправной показатель 2%. Тогда от суммы вкладов из 278 миллиардов рублей в сбербанк страны на приобретение легковых автомобилей жители города и села могут израсходовать 5,56 миллиарда рублей. Если все эти деньги будут обеспечены (рассмотрим такой теоретический случай) товаром в виде легковых автомобилей ВАЗ—2108 (розничная цена 8500 рублей) или ЗАЗ—1102 (5100 рублей), то получим 6,5—11 миллионов легковых машин. Пусть условная, но все-таки определенная цифра, говорящая о спросе.

Бесспорно, покрыть его за год нереально, да и нет у нас условий для эксплуатации такого парка машин. При сегодняшнем уровне производства и продажи легковых машин дать населению это количество легковых автомобилей удастся примерно за 7 или 10 лет. А там прибавится жителей страны, возрастут доходы, наконец, происходит естественное старение парка и, хотя личные автомобили не списываются, у их владельцев появится потребность в новых. И еще больше станет возгласов «Мне нужен автомобиль!».

Разумеется, отраден факт, что еще не так давно товаром массового спроса были всего лишь часы, потом уже телевизор, а теперь и автомобиль. Но приходится одновременно с горечью признавать, что предложение товаров, на которое способна наша промышленность, хронически отстает от роста покупательной способности населения. Ситуация не нова. Но проходящая сейчас по всей стране перестройка означает иное мышление, иные оценки, иные подходы, чем прежде, а главное — соответствующие им действия. Такое действие предусматривается постановлением Совета Министров СССР «О мерах по увеличению производства и ускорению насыщения рынка товарами народного потребления», принятое в свете решений XIX Всесоюзной партийной конференции.

В этом постановлении, в частности, говорится об увеличении выпуска легковых автомобилей к 1995 году до 2,3 миллиона штук, иными словами, в 1,7 раза. Мы хорошо знаем, что гигант нашего автомобилестроения ВАЗ, рассчитанный первоначально на производство 660 тысяч машин в год, делает теперь по 724—728 тысяч, или 54% всех изготавливаемых в стране легковых автомобилей. Что же, расширять его? А как быть с экологической обстановкой в Тольятти, дальнейшим развитием социального обеспечения жителей этого города? Положение с расширением других заводов, делающих легковые автомобили, еще сложнее. Тогда новый завод-гигант на новом месте?

Общественность и Минавтопром СССР в начале года уже поднимали вопрос об использовании для сооружения завода легковых автомобилей промышленной площадки, отведенной в Елабуге под строительство тракторного завода. Недавно было принято решение передать ее Минавтопрому. Там намечено построить завод по производству легковых автомобилей особо малого класса, именно того, который сегодня вызывает самый большой интерес у широких кругов автомобилистов. Машина этого класса по сравнению с наиболее распространенными в стране «жигулями», «москвичами», «спутниками» расходует на 20—

30% меньше бензина, выбрасывает в атмосферу (пропорционально рабочему объему двигателя) на 25—45% меньше вредных веществ. Но это не все. На стоянках и в уличном потоке она (пропорционально длине) на 9—20% занимает меньше места и имеет на 21—33% меньшую материалоемкость. И наконец, что немаловажно, розничная цена в 1,7—2,0 раза ниже!

В этой связи следует вернуться к публикации «Планируется застой?» («Зарулем», 1988, № 9). Она ставила вопрос о том, готовы или нет наши планирующие органы, Минавтопром взять курс на автомобилизацию в плане индивидуальном. Реальные шаги, предпринимаемые Советом Министров СССР, — имеется в виду упомянутое уже постановление и решение о передаче Минавтопрому строящегося завода в Елабуге, — дают положительный ответ.

Да — теперь есть ясность с новым заводом. На проектную мощность — 900 тысяч легковых автомобилей в год ему предстоит выйти в 1995 году.

Темпы заданы очень высокие. Чтобы выдержать заданные сроки, на строительстве нового автомобильного завода придется ежесуточно осваивать чуть не по полтора миллиона рублей капиталовложений. По крайней мере, так должно быть на начальной стадии.

«Это все прозаические оргвопросы, неинтересные рядовому автомобилисту», — заметил один из читателей, получив редакционный ответ. — Меня волнует, когда я смогу купить автомобиль, сделанный в Елабуге». Чтобы ответить, приходится возвращаться к проблеме освоения капиталовложений. Масштабы стройки превосходят даже то, что мы знали по опыту ВАЗа и КамАЗа, где каждые сутки осваивалась меньшая сумма капиталовложений. Но тогда и в Тольятти и в Набережных Челнах заводы сооружались не только силами могучего подрядчика. Это были всесоюзные стройки, на которые были привлечены очень большие трудовые ресурсы. Один Минавтопром собственными силами эту грандиозную стройку «не вытянет». Едва ли хватит и возможностей Минэнерго, которое выступало генеральным подрядчиком работ по тракторному заводу в Елабуге.

Есть еще несколько «прозаических» проблем, без решения которых невозможно утвердительный ответ на просьбу «Мне нужен автомобиль!».

Комплекующие изделия. Детали из резины и пластмассы, крепеж и стекло, аккумуляторы и карбюраторы, цинкометалл и краска, шины и электрооборудование. Без них нет автомобиля. Предприятия, выпускающие эту продукцию, уже сегодня работают на пределе возможностей и постоянно подводят автомобильостроителей. Значит, нужно

окрыть завод в Елабуге не только всеобщим вниманием, но и венцом новых предприятий-смежников — это более 10 новых заводов. Задача сложная, но ведь мы говорим об увеличении выпуска легковых машин в 1,7 раза. А для этого надо соответственно нарастить мощности в отраслях, которые работают на автомобиль. И не в отдаленные сроки, а всего за шесть лет.

Еще одна проблема. Предположим, что за шесть лет эта грандиознейшая задача будет решена. Но возросший (и не на 70%) парк легковых автомобилей потребует намного больше бензина, масел, сервиса, запчастей.

Во многих читательских письмах содержится предложение учредить всенародный заем: «Если не хватает средств на широкое развитие автомобилизации, мы их соберем, и когда на новых заводах начнется выпуск машин, разыграем по имеющимся облигациям право на их приобретение. Разумеется, тиражи будут бесприоритетными, с зачетом стоимости облигации в розничную цену автомобиля» — вот одно из них.

Увы, можно собрать миллиарды рублей, но они должны еще быть обеспечены строительными материалами и техникой, людскими ресурсами, оборудованием. Иными словами, надо получить на это фонды, очевидно, пожертвовав какими-то новостройками в пользу строек, связанных с автомобилизацией.

Взять оборудование для нового завода в Елабуге. Минстанкопром вплоть до 1991 года уже не может дать ни одного станка: все распределено по фондам — своеобразным карточкам на снабжение промышленным оборудованием. Импорт? Зарубежные фирмы готовы сотрудничать, но валюта — миллионы долларов или марок, ее ведь не соберешь по займу.

Такие вот трудности, которые придется преодолевать, — значение поставленной задачи обязывает.

А какую же модель будет делать Елабуга? Пока на этот вопрос можно ответить весьма общо — особо малого класса. Нам могут заметить: ведь есть уже «Ока». Это модель первой группы особо малого класса, сконструированная в расчете на годовой выпуск 50 тысяч и сконструированная в основном из серийно выпускаемых узлов и деталей. Сохранив неизменной принципиальную конструкцию, для производства хотя бы в количестве 300 тысяч в год автомобиль придется пересмотреть в каждой детали. И вольно или невольно уже получится не «Ока», а какая-то другая модель, но, подчеркнем это, особо малого класса.

А потом жизнь подскажет, какой нужен будет автомобиль. Может быть второй группы малого класса, может быть легковой полноприводный для села, а может...

Пока на стройплощадке в Елабуге поднялся один корпус, да есть еще два недостроенных. И предстоит громадный объем земляных работ. Трудностей, повторим, много. Мы назвали их здесь не для того, чтобы драматизировать ситуацию. А для того, чтобы дать хотя бы эскизное представление о той titанической работе, которая предстоит тем, кто к 1995 году должен делом ответить на просьбу миллионов людей, сформулированную в словах «Мне нужен автомобиль!».

Л. ШУГРОВ

ВОКРУГ БЕНЗИНА

Как только не называют наш век — и космическим, и атомным, но тем, кто за рулем, наверно, больше по душе другое определение — автомобильный. Автомобиль прочно вошел в нашу жизнь, с эксплуатацией автомобильной техники, с ее обслуживанием связано около 40 миллионов человек. А проблемы, существующие в этой области, непременно затрагивают большие массы людей. Об одной такой проблеме — проблеме снабжения топливом — и хотелось бы поговорить.

Сейчас автомобильный транспорт обеспечивается топливом по следующей схеме. Транспортные предприятия получают фонды горючего (подчас значительно уменьшенные против запрашиваемых) на квартал, полугодие, год. В соответствии с выделенными фондами им выдаются талоны, срок годности которых ограничен кварталом. Водители получают талоны только вместе с путевыми листами, в которые должны быть вписаны номера талонов. Кроме того, талоны еще штампуются специальной печатью данного предприятия и данного квартала. Остается на автозаправочной станции слить номера талонов с записанными в путевом листе (эта обязанность возложена на операторов АЗС) и залить топливо в бак. Отметим попутно, что на выдачу талонов, их учет, последующую обработку отлекаются тысячи людей.

Владельцы индивидуального транспорта с 1 февраля 1987 года повсеместно приобретают бензин за наличный расчет на специальных, только для них отведенных АЗС, или, при отсутствии таковых, в отдаленных сельских районах — на АЗС колхозов, совхозов и других предприятий с предвартельной оплатой.

Таков в общих чертах, если верить существующим документам, процесс снабжения бензином. А как это обстоит на самом деле?

Ни для кого не секрет, что на автомобильном транспорте существовали приписки. В последние годы сделано немало для их сокращения, но до полного искоренения еще далеко. Под несуществующие объемы работы выделяются фонды топлива. Какую-то часть этих «излишков» водители продают владельцам личного транспорта, обычно по цене в два раза ниже розничной, то есть по сути по государственной.

Объективности ради отметим, что на приписки водителей часто толкают отсутствие точного учета, неупорядоченная оплата труда, не учитывающая в должной мере его количество, качество, сроки; ненормальные отношения между транспортными и подрядными организациями (если подрядчик укажет малый

объем сделанной работы, ему в другой раз не дадут автомобиль, вот он и завывает тонны и километры), материальная незаинтересованность водителей в экономии топлива (премии выплачиваются по государственным ценам, а за пережог высчитывают по рыночным), отсутствие нужного типажа автомобилей (требуется перевезти тонну — а дают под это трехтонный грузовик, и эти три тонны идут в зачет как перевезенные).

Существенные изменения в процессы реализации бензина внесло и непродуманное, волевое отношение к ценам, когда образовалась заметная разница в государственной и розничной ценах на один товар. И бензин до сих пор из государственных колонок и баков попадает в баки индивидуальные. В данной ситуации интерес определенной части владельцев личных машин к незаконному добытию более дешевого государственного бензина можно было ожидать. И спрос тут же нашел предложение. Цена на один товар не может оставаться на разных уровнях, как не может оставаться на разных уровнях жидкость в сообщающихся сосудах. А предпринятый контршаг — разрешение выплачивать премии за сэкономленное топливо в размере до 95% его стоимости — далеко не везде реализуется в полной мере.

Ножницы в ценах на бензин и неумение или нежелание организовать нормальное, разумное снабжение им приносят ощутимый вред: наименее устойчивые встают на путь жульничества — и те, кто покупает «левый» бензин, и те, кто его продает.

Осмелюсь высказать мысль, которая может показаться крамольной: пресечь эту деятельность чисто запретительными мерами невозможно. Ведь сделки совершаются без свидетелей, один на один. К каждой такой паре контролера не приставишь. Так не вернее ли искоренить зло иным путем?

Массовый характер приобрел и незаконный отпуск бензина владельцам личных машин на АЗС через государственные колонки. Добавим попутно, что хищение бензина с целью наживы осуществляется и иным, очень распространенным способом — путем недолива и пересортицы.

Диспропорция между количеством топлива, реализуемым через АЗС для индивидуальных владельцев машин и фактически ими потребляемым, привела к тому, что в ряде районов планы завоза топлива составляются неверно и образуется острый дефицит этого продукта, влекущий за собой опять-таки всяческие ограничения заправки.

После выхода в свет постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР

«О повышении эффективности использования автотранспортных средств в народном хозяйстве, усилении борьбы с приписками при перевозках грузов автомобильным транспортом и обеспечении сохранности горюче-смазочных материалов» были предприняты дополнительные меры для наведения порядка: усилен контроль за спидометровым оборудованием, более строгим стал учет работы автомобилей, ужесточены нормы расхода топлива, введена уже упомянутая процедура занесения в путевые листы номеров талонов, разделена заправка личного транспорта и государственного и т. д. Сегодня с сожалением можно констатировать: далеко не все эти меры осуществляются с должной активностью, не все дали ожидаемый результат. Например, при существующем дефиците запчастей обеспечить полностью работу всех спидометров мы, вероятно, еще долго не сможем. Надо к тому же иметь в виду, что у водителя, заинтересованного в приписках, спидометр гораздо быстрее выходит из строя, да и исказить его показания несложно.

Учет работы автомобиля на основании неоприимых данных (показаний тахографа, например) и совершенствование оплаты труда — вот что могло бы дать ощутимый практический результат. Но пока и в этом деле положительных изменений мало.

Вменение в обязанность операторов АЗС проверять соответствие номеров и печатей на талонах и в путевых листах не дает желаемой пользы по двум причинам. С одной стороны, это резко удлиняет процедуру заправки, и под давлением очереди водителей оператор в конце концов перестает вести проверку. С другой — эта функция для оператора просто чужеродна, и он сам рад любому поводу, чтобы освободиться от нее.

Что касается отделения заправки личного транспорта от государственного, то тут еще неизвестно чего больше — потерь или приобретений. В стране и так острейший дефицит бензоколонок. Только по РСФСР есть добрая сотня городов (не сел), где нет ни одной АЗС, а о малых населенных пунктах и говорить не приходится. В этих условиях такое разделение, не подкрепленное организационно и технически, привело к негативным результатам. Если, скажем, в Калуге, или Ярославле, или Туле осталось только по две-три АЗС для индивидуальных машин, то владельцы их вряд ли поедут через весь город (дорого и жаль времени, нет уверенности, что бензин в этот момент там будет), а найдут способ заправиться государственным бензином поблизости. И запасуются им сразу надолго. И опять же, не надо сразу очень уж винить этих людей. Достаточно сделать несложный подсчет, разделив количество личных автомобилей и мотоциклов в данном городе на число выделенных для них колонок (половина их постоянно не работает!), чтобы понять: ни при каких условиях эти колонки не обеспечат заправки всего транспорта. Например, в Москве, где положение, пожалуй, наиболее благополучно, для индивидуальных владельцев выделено около 100 АЗС — это примерно на 600 тысяч личных транспортных средств. Комментарию вряд ли нужны.

С проблемой заправки связана другая: люди все реже едут в отпуск на автомобиле. А ведь путешествия, да еще с детьми — прекрасное средство познания родной страны, воспитания любви к ней.

Совершенно очевидно, что решить проблему можно только кардинальными мерами.

И прежде всего напрашивается изменение цены на рыночный бензин, уравнивание ее с ценой государственной. Бензин должен быть один, и цена на него должна быть одна. Можно, наверное, вообще уравнивать в цене и бензин АИ-93 с А-76. Это выбило бы почву из-под ног тех работников АЗС, которые не прочь нажиться на пересортице, и охладило пыл автолюбителей к переделке моторов, снижающей их долговечность, динамические и скоростные качества автомобиля.

В нынешних условиях созрели все предпосылки для того, чтобы вообще отказаться от талонной системы отпуска топлива, заменив ее наличным расчетом, о чем в свое время шли уже дискуссии в прессе. При условии равенства цен это уничтожит спекуляцию бензином, упростит систему расчета и учета, позволит сократить огромное число всевозможных учетчиков, повысит материальную заинтересованность водителей в истинной экономии топлива, поможет по-настоящему беречь бензин, а не бумажки. Наконец, только при таком условии можно будет убрать все барьеры между АЗС и заправлять любой транспорт на любой колонке, отпуская топливо без всяких ограничений.

Ну и раз уж мы ведем речь о бензине — еще одно предложение: надо как можно скорее оснастить все АЗС современными быстродействующими топливораздаточными колонками, которые одновременно показывали бы количество отпущенного топлива и его цену. Повсеместно следует перейти от принятой сейчас практики предварительной оплаты бензина к более удобной для потребителя плате за приобретенный товар, когда бы можно было заправлять бак под пробку и рассчитываться по фактической заправке.

«Бензиновая проблема» — одна из ветвей большого дерева нашей экономики. Нельзя допустить, чтобы эта ветвь и дальше портила крону.

Б. ДЕМЧЕНКО

ОТ РЕДАКЦИИ. Бензиновая тема в той или иной форме не раз появлялась на страницах журнала. В данном материале мы еще раз возвращаемся к ней, исходя из требований времени, начавшейся коренной перестройки нашей экономики.

Соответственно, мы рассчитываем, что такие авторитетные союзные организации, как Госснаб и Госкомцен, Министерство финансов СССР с должным вниманием отнесутся к высказанным здесь предложениям и поделятся с миллионами подписчиков «За рулем» — автомобилистами и мотоциклистами своими планами по наведению порядка в нашем «бензиновом хозяйстве». Дальнейшее промедление — это и ощутимый экономический урон государству, и продолжение безобразий в снабжении бензином, и повторство хапугам и жуликам, наживающимся на существующих беспорядках в организациях Госкомнефтепродуктов.



За нашу Советскую Родину!

За рулем

11 ● Ноябрь ● 1988

Ежемесячный научно-популярный и спортивный журнал
Всесоюзного ордена Ленина
и ордена Красного Знамени
добровольного общества
содействия армии, авиации и флоту
Издается с 1928 года

© «За рулем», 1988 г.

Главный редактор А. А. ЛОГИНОВ

Редакционная коллегия:

**И. В. БАЛАБАЙ, А. Г. ВИННИК,
Б. Ф. ДЕМЧЕНКО, Л. В. ЗВЕРКОВСКИЙ,
Г. А. ЗИНГЕР, В. А. ИЛЬЧИЧЕВ,
В. Т. КАНАСТРАТОВ, В. П. КОЛОМНИКОВ,
В. Ф. КУТЕНЕВ, В. И. ЛАПШИН,
Б. П. ЛОГИНОВ, В. Н. ЛУКАНИН,
Б. Е. МАНДРУС (отв. секретарь),
В. П. МОРОЗОВ, В. И. НИКИТИН,
В. И. ПАНКРАТОВ, И. П. ПЕТРЕНКО,
Н. М. ПИСКОТИН, О. И. СОКОЛОВ,
В. Д. СЫСОВЕВ,
М. Г. ТИЛЕВИЧ (зам. главного редактора),
Л. М. ШУГУРОВ, Л. А. ЯКОВЛЕВ**

**Зав. отделом оформления
Н. П. Бурлака**

**Художественный редактор
Д. А. Константинов**

**Технический редактор
Н. Н. Кледова**

**Корректор
М. И. Исаенкова**

НАША ОБЛОЖКА

У каждого свои автомобильные пристрастия: одному по душе «Жигули», другой доволен «Запорожцем», третий привержен «Москвичу». Однако наше настроение, работоспособность, а порой и внешний вид зависят не столько от личной машины, сколько от маршрутного автобуса, которым многие пользуются изо дня в день. И, конечно, те, кому приходится ездить на ЛиАЗ-677, выпускаемом ликсинским автобусным заводом в Подмоскovie, давно мечтают о более комфортабельной и просторной машине. Сменить ЛиАЗ-677 должен ЛиАЗ-5256, представленный снимками Б. Левинштейна и В. Князева.

Его конструкция имеет все типичные черты современного городского автобуса. Это предельно рациональная форма кузова с большими окнами, тремя широкими дверями, низкими ступенями; просторный салон, вмещающий до 114 пассажиров, с эффективными системами вентиляции и отопления; дизельный двигатель КамАЗ-7408, автоматическая трансмиссия, низкопрофильные радиальные шины с металлокордом.

Однако автомобилестроителям пришлось немало потрудиться, чтобы доказать способность своего автобуса конкурировать даже на внутреннем рынке, где большой авторитет завоевали венгерские «икарусы». Но в данном случае конкуренция не разорвала отставшего, наоборот, именно с помощью «Икаруса» модернизируется завод в Ликино.

Жесткий экзамен, который транспортники устроили новому автобусу, низкие темпы реконструкции завода задержали выход ЛиАЗ-5256 на улицы городов: в эксплуатации пока считаются сотни новых автобусов. Но они вселяют надежду на то, что скоро многие миллионы людей будут ездить куда более комфортно, чем сегодня.

«СОРОК ПЕРВЫЙ» И «ДЕВЯТКА»



В ПРЕДЫДУЩЕМ НОМЕРЕ ЖУРНАЛА БЫЛИ ОПУБЛИКОВАНЫ ВПЕЧАТЛЕНИЯ ОПЫТНОГО АВТОЛЮБИТЕЛЯ, ПОЗНАКОМИВШЕГОСЯ С РЕДАКЦИОННЫМИ АВТОМОБИЛЯМИ АЗЛК—2141 И ВАЗ—21093 В ХОДЕ ПРОБЕГА ПРОТЯЖЕННОСТЬЮ 5 ТЫСЯЧ КИЛОМЕТРОВ. СЕГОДНЯ ПРЕДОСТАВЛЯЕМ СЛОВО ДРУГОМУ УЧАСТНИКУ ИСПЫТАНИЙ НАШЕМУ ПОСТОЯННОМУ АВТОРУ М. ПОДОРОЖАНСКОМУ. ОН ДАВНО УПРАВЛЯЕТ «СПУТНИКОМ», ЗНАКОМ С УСТРОЙСТВОМ И ОСОБЕННОСТЯМИ ПЕРЕДНЕПРИВОДНЫХ МАШИН. МЫ ПОПРОСИЛИ ЕГО ПОДРОБНЕЕ ОСТАНОВИТЬСЯ НА ТОМ, ЧТО ПРОИСХОДИЛО С НИМИ В ПУТИ.

Начну с признания. Уж как я ни старался напустить на себя спокойный вид при предварительном обсуждении деталей поездки, на душе был праздник: вырваться на неделю из душной московской суety в астраханские степи и на Кавказ, да еще на новых машинах. Тем более что поездки из Москвы на юг, в Прибалтику, за границу, предпринятые в свое время на моей «восьмерке», не давали мне поводов для беспокойств и перед этим пробегом. Забегая вперед, скажу, в очередной раз убедился — не кричи гоп, пока... А уж когда речь идет об автомобилях, и подавно. Измотались за восемь дней мы здорово! В первое время после пробега я по пути на работу обходил стороной свой стоящий у подъезда «Спутник» и шел на автобусную остановку. Раньше такого не бывало.

Наш маршрут был составлен так, чтобы предельно разнообразить характер дорог. И это вполне удалось. Асфальтобетонные шоссе, дороги, залитые пылуцим под жарким солнцем битумом, пыльные степные грунтовки, пески, щебен, горные перевалы. Разнообразить не удалось только погоду: и днем и ночью нас преследовала жара.

Сидя за рулем «девятки», я поделился с соседом впечатлением, что ее полуторалитровый двигатель тянет не сильнее, чем мой «родной» объемом 1300 см³. Тогда мы это отнесли на счет загруженности машины, а позже, по мере вкатывания в новый автомобиль, мне уже казалось, что все в порядке. Ан нет. Кажущаяся маломощность явилась первым, симптомом неисправности, устранение которой потребовало пустяковых усилий, но выявление стоило нам немалых нервов и времени. О причине расскажу потом, а сейчас кратко опишу наши мытарства — этот опыт может пригодиться владельцам «спутников».

После необходимых остановок в пути двигатель не пускался, пока не остынет. Предположили, что из-за жары бензин слишком интенсивно испаряется в топливном насосе и высокое давление паров заставляло его работать вхолостую. Окутываем насос тряпкой, смоченной холодной водой. Через минуту другую машина завелась. Едем. Через сорок

минут двигатель вновь начал хандрить: при умеренном нажатии на акселератор — не тянет, дергается, причем подхватывает, когда педаль нажата до пола. Но это, конечно, не езда.

Карбюратор? Логично предположить, что засорился один из главных топливных жиклеров. Разобрали. Уровень бензина в поплавковой камере в норме, насос-ускоритель исправно впрыскивает бензин в обе камеры, жиклеры чистые. Заодно проверили топливный насос: из него плеснула плотная струя бензина. Собрали. Поехали. Через час — та же история. Смена мокрых тряпок на топливном насосе хоть и дает какой-то эффект, но становится делом утомительным да и опасным: однажды тряпка попала на выпускной коллектор и начала тлеть. Оставив в покое систему питания, принялись «исследовать» систему зажигания. Для начала заменили все свечи новыми, хотя электроды горячих еще свечей имели вполне здоровую серо-бурую окраску. Но двигатель благодарно откликнулся на наши действия. И только через полтора часа езды мы поняли, что свечи заменили зря.

Можно было предположить, что барахлит коммутатор, — бывает, выходя из строя, он подхватывает лишь на больших оборотах. Между тем двигатель неплохо тянул и на умеренных оборотах, правда, лишь когда открывались обе заслонки. Однако, чтобы исключить и этот случай, заменили коммутатор новым, благо дело минутное. Ехали уже целых два часа, пока убедились, что коммутатор здесь тоже ни при чем. Меняем распределитель зажигания в сборе. Не имея с собой стробоскопа, выставляем зажигание точно так же, как оно было установлено ранее, то есть ставим новый распределитель в то же положение, как стоял старый. Без толку...

Окончательно ясно, что временные улучшения в работе двигателя объясняются не нашими ремонтными усилиями, а лишь его охлаждением во время остановок, причем длительность нормальной работы определяется режимами движения (чем выше обороты, тем быстрее начинаются мученья) и в ка-

кой-то степени температурой окружающего воздуха. Не хочется думать о худшем, но мысли уже прикованы к механизму газораспределения: мотор начал постреливать. А заниматься им в нашей ситуации бессмысленно — никаких запасных частей, даже регулировочных шайб у нас не было. Решили, что дотянем 700 километров до Адлера, где есть СТО ВАЗа.

«Пожоже, что у вас момент зажигания заганн вперед градусов на пятнадцать!», — сказал слесарь поста диагностики, открыв капот. Он имел в виду необычное положение распределителя зажигания: метка на двигателе находилась напротив крайней метки в «плюсовую» сторону на распределителе. Но ведь перед выездом из Москвы установка момента зажигания проверялась на стенде! Проверили и здесь, имея под рукой роскошное импортное диагностическое оборудование. Все в порядке. Но почему так необычно стоит распределитель?

Во время последней мозговой атаки кто-то обронил слово «ремень». Конечно же, тугодумы! Через две минуты выяснили, что, вероятно, после ремонта мотора в Москве (см. «За рулем», 1988, № 9) зубчатый ремень был установлен неправильно — с опережением на один зуб по шестерне распредаля. Ослабляем натяжной ролик, снимаем ремень с шестерни, поворачиваем ее руками на один зуб вперед, надеваем ремень на шестерню и натягиваем его. На все-то ушло от силы пять минут! Теперь до самой Москвы мотор работал нормально.

Очевидно, при заводской сборке такая ошибка исключена, а вот при установке ремня на станции, как в нашем случае, или при самостоятельной замене возможна. Теперь, наученные горьким опытом, мы имеем основание рекомендовать гораздо более простой способ выявления этой ошибки. При правильной установке ремня и правильно выставленном моменте зажигания метка на двигателе должна находиться между двумя центральными метками на распределителе зажигания. Если отклонение больше чем на одно деление, рекомендуем проверить правильность установки ремня (см. «За рулем», 1988, № 3, с. 8).

(К сожалению, через несколько дней после завершения пробега на подмосковной дороге появился дефект, очень похожий на описанный. Правда, мотор легко пускался, но не держал малых и средних оборотов и без перебоев работал только при почти полностью нажатой педали акселератора. Из-за этого машина разгонялась рывками. После охлаждения двигателя некоторое время работал нормально. Ревизия бензонасоса, карбюратора, свечей и распределителя зажигания, наконец, замена коммутатора причину дефекта не выявили. Он исчез на следующий день случайно, как и появился. Надолго ли? — ред.)

Следующий сюрприз нам преподнес «Москвич». Когда ехали по грунтовой дороге в калмыцкой степи, раздался металлический стук сзади. Заглянули под правое заднее колесо... Приехали! Дефект налицо: правый рычаг задней подвески лопнул почти посередине. Мост чудом не уехал из-под машины. Нервные смехи усилились, когда стало ясно, что теперь ее и на бусик не возьмешь. В степи сумерки, до ближайшего населенного пункта не меньше сорока километров. Ничего себе, прогулялись к Черному морю. Но вскоре паническое замешательство вытеснил небывалый трудовой подъем: «Москвич» был поднят на двух домкратах, а через час снятый мост погружен в «девятку», и та принялась колесить по бескрайней степи в поисках сварочного аппарата. Наш оптимизм был вознагражден: еще через час в свете фар показался одинокий дом, в котором (бывает же!) жил сварщик, причем электросварочный аппарат держал в сарае возле дома. Вырезали накладку из стали и приварили ее к рычагу, представляющему в этом месте гладкую пластину. Еще через три часа «усиленный» задний мост при свете фар «девятки» был установлен на прежнее место. Прокатали тормоза. После нескольких стартов, поворотов и торможений, убедившись, что задний мост в порядке, продолжили пробег.

Во время перевозки заднего моста по степи случился с «девяткой» уже ставшая традиционной на неровных дорогах неприятность — от удара о грунт лопнул правый кронштейн продольной растяжки в передней подвеске. Это мы уже не раз проходили и знаем, что с таким дефектом можно ехать, даже не особо опасаясь за нарушение углов установки передних колес.

После истории с «Москвичом» мы стали посмеиваться, что теперь очередь портить настроение за «девяткой». Так и вышло. За полторы тысячи километров до Москвы что-то случилось со сцеплением — оно перестало выключаться. Регулировка троса в приводе сцепления результата не дала. Не было это похоже и на распространенную болезнь сцепления в «спутниках», когда из-за попадания на ведомый диск масла, просачивающегося через манжету первичного вала коробки передач, диск начинает залипать на маховике. Чтобы оторвать его от маховика, в таких случаях нужно либо прилагать большие усилия к рычагу переключения передач, либо, что менее вредно для

трансмиссии, перед переключением передач раньше обычного выжать сцепление и сбросить газ. Как только машина пошла накатом, прекратив тормозиться двигателем, можно смело выключать нужную передачу. Первый симптом такой неисправности — шум входящих в зацепление зубьев при включении задней передачи даже после длительного нажатия на педаль сцепления, а также затрудненное включение первой передачи.

Но у нас, видимо, ведомый диск не отходил полностью от маховика даже в тех случаях, когда пускали двигатель, при включенной первой передаче и выжатом сцеплении, — машина все равно медленно катилась вперед. Так что до самой Москвы при каждом переключении передач приходилось ловить педалью газа равенство оборотов коленвала и первичного вала коробки.

Причина выяснилась в Москве. Из ведомого диска выпала одна из шести демпфирующих пружин и блокировала его ход вдоль первичного вала коробки. Это — следствие заводского дефекта. В одном из прямоуголь-

ных окон ведомого диска выступы, получающие кернением и удерживающие там пружину, были явно меньшего размера, чем в других окнах.

О расходе топлива. Цифры, которые мы приведем, не претендуют на высокую точность. Во-первых, у нас не было специальных приборов и мы ориентировались лишь на показания топливораздаточных колонок, а значит, можно предположить, что истинная величина несколько ниже (колонок никогда не врут в меньшую сторону). Во-вторых, определенное влияние оказали и неисправности в пути. Результаты вычислений таковы: средний расход бензина у «Москвича» составил 7,4, а у ВАЗ-21093 — 7,2 литра на 100 километров пробега.

Если оценивать надежность автомобилей в целом, то случившиеся в пути поломки не дают возможности считать экзамен сданным. Понятно, что сейчас, когда этих машин еще мало, говорить о типичности встретившихся неисправностей нельзя. Хочется надеяться, что они случайны, так как оба автомобиля — из первых партий.

Читатель—журнал—завод

ВЕСТИ ИЗ ЗАПОРОЖЬЯ

После публикации материала о трудностях с развертыванием производства ЗАЗ-1102 редакция получила немало писем читателей, где они хотят узнать, что же конкретно сделано и делается заводом «Коммунар», другими предприятиями объединения «АвтоЗАЗ» и отраслью в целом, чтобы освоить до конца нынешнего года выпуск новой модели. Завод оперативно откликнулся. Вот официальный ответ, подписанный главным инженером предприятия М. Герасько.

«В статье «В этом году — обязательно!», опубликованной в журнале «За рулем» № 6 за 1988 год, идет речь о ситуации, сложившейся на заводах объединения в освоении новой модели автомобиля ЗАЗ-1102; основным заводом, задержавшим начало выпуска, назван мелитопольский моторный завод.

К сожалению, на сегодняшний день, когда приходится давать ответ на подготовленную еще в марте месяце к публикации статью, положение, сложившееся с выпуском силового агрегата, изменилось к лучшему не намного. В статье основной упор делается на наладку оборудования и его качество. Но надо назвать и другие вопросы, решение которых необходимо: это получение качественных и в нужном количестве заготовок блока и головки цилиндра с завода «Автоцветлит», отсутствие необходимого инструмента, недопоставки целого ряда оборудования. Так, из предзаказанного проектом универсального оборудования для оснащения инструментального

производства и ремонтной базы построенного корпуса для производства силовых агрегатов в 1987 году выделено всего 25% от требуемых, а из 116 единиц, заявленных на 1988 год, имеются наряды только на 18 единиц. А от этого зависит и изготовление инструмента и темпы пуско-наладочных работ.

Остается нерешенным вопрос поставки датчиков с ржевского АТЗ-3 и моторедукторов стеклоочистителя с задней двери с калужского завода АМЗ, о чем писалось в опубликованной статье (вопрос поставки фар с завода «Красный Октябрь» решен положительно). Нет решения по обеспечению мелитопольского моторного завода подшипниками для выжимки сцепления с курского ГПЗ-20, сальниками из силиконового резины с белоцерковского завода РТИ, окончательно не решен вопрос по изготовлению поршневых колец и др.

Причины можно продолжать называть, они одинаковы для всех заводов не только автомобильной отрасли, однако потребителя интересуют не это. Его интересует, как скоро он может приобрести так хорошо разрекламированный автомобиль ЗАЗ-1102. Вопросы ускорения мощностей и увеличения выпуска рассматривались на уровне заместителей министров Минавтотранспорта СССР, Минстанкопрома СССР и заместителя Председателя СССР. Разработаны и утверждены графики завершения пуско-наладочных работ оборудования заводами-изготовителями. На моторный завод направлены и сейчас работают около

80 наладчиков оборудования с заводов-поставщиков.

За счет снижения выпуска инструмента на действующее производство увеличен выпуск его для новой модели автомобиля.

На всех заводах объединения усилено руководство цехов более опытными руководителями. Интенсивно ведется доводка технологических процессов на заводе «Коммунар», моторном заводе и заводе «Автоцветлит» — основном поставщике отливок. Предпринимаемые меры должны ускорить освоение мощностей и увеличить выпуск силовых агрегатов, а следовательно, автомобилей ЗАЗ-1102.

За 1-е полугодие 1988 года изготовлено и реализовано через торговую сеть 475 автомобилей ЗАЗ-1102.

Что и говорить, «Коммунар» поставлен в очень сложные условия смежниками, а также предприятиями, изготавливающими промышленное оборудование и оснастку. Это наследие застойного прошлого. Судя по словам М. Герасько, хотя изменений к лучшему пока (ответ пришел в редакцию 25 июля) немного, принятые меры должны в четвертом квартале изменить прежнее положение дел. Чтобы получить более свежие данные, мы выжидали до 1 сентября и запросили Запорожье о количестве машин новой модели, вышедших из ворот завода. Нам ответили: 892. Но не забудем: план на 1988 год — 21 тысяча машин ЗАЗ-1102.

ПРЕДЛАГАЕТ КООПЕРАТИВ «ВАРШАВСКИЙ»

При ПО «Мосавтотехобслуживание» создан кооператив «Варшавский», который предлагает ряд услуг владельцам автомобилей. Вот некоторые из них.

Для предупреждения краж ветровых стекол и фар их маркируют алмазным бором, при этом по вашему желанию может быть выгравирован государственный номерной знак машины или номер кузова. В этом случае, как показывает практика, стекла теряют привлекательность для похитителей.

Чтобы предотвратить угоны, специалисты кооператива устанавливают на машины

сигнализацию, отличающуюся повышенной чувствительностью и надежностью. Взяв за основу систему «Саргис-2М», конструкторская группа кооператива усовершенствовала ее, существенно повысив эффективность работы охранного устройства: при открывании дверей посторонним сигнализация мгновенно срабатывает, с помощью светодiodа подается сигнал о включенной охранной системе. Кроме того, кооператив устанавливает блокировку на стекла машины и гарантирует безотказную работу системы и ее бесплатное обслуживание в течение года после установки.

Если из какого-то города поступит десять заявок (не менее!) и будет предложено помещение для работ, члены кооператива выезжают туда для оборудования машин охранной сигнализацией.

По желанию клиента кооператив устанавливает также дополнительные стоп-сигналы за заднее стекло, противотуманные фары, радиоприемники, автомагнитолы, магни-

тофоны, производит индивидуальный расчет биоритмов.

Но этим не ограничивается набор предлагаемых услуг. Кооператив организует лекционно-практический курс повышения мастерства вождения автомобиля в сложных дорожных ситуациях. К чтению лекций привлечены сотрудники ГАИ, научно-исследовательских институтов, юристы, врачи. Практический курс вождения курируют высококвалифицированные специалисты.

По адресу: 115470, Москва, а/я 795 можно выслать запрос от группы автолюбителей на установку противоугонной сигнализации в другом городе. Не забудьте вложить конверт с обратным адресом. Для москвичей все гораздо проще: достаточно позвонить по телефону диспетчера 498-79-04, и у вас примут заказ.

Адрес кооператива «Варшавский»: Москва, Варшавское шоссе, 21-й километр, техцентр «Варшавский», цех мелкого ремонта.

СЕМЬДЕСЯТ ЧАСОВ НА ВОЖДЕНИЕ

Перестройка... Сейчас каждый прожитый день укрепляет в убеждении, насколько это многогранное, емкое понятие. Сегодня, когда с учетом требований постановления ЦК КПСС и Совмина СССР о подготовке молодежи к военной службе, решений X съезда оборонного Общества мы уточняем направленность и содержание подготовки специалистов для Вооруженных Сил СССР, интенсивный поиск путей ускорения в методах обучения особенно важен.

Думается, надо не мешкая пересматривать существующие методы и формы организации занятий, используемые на них приемы. Особенно характерно это для занятий по практическому вождению. Требования к качеству обучения растут буквально по дням. Параллельно с этим остро встает вопрос об экономном расходовании топлива, сбережении моторесурсов. Время, отводимое на практическое вождение в автошколах ДОСААФ, уже увеличено до 70 часов на каждого обучаемого. Но решает ли это сейчас полностью проблему эффективности подготовки водителей? И можно ли в дальнейшем ограничиться наращиванием часов учебного вождения, как это предлагает сделать в симферопольской автошколе ДОСААФ заместитель командующего войсками Одесского военного округа генерал-майор Л. Тищенко («Красная звезда», 1988, 14 апреля)?

Напомним о выступлении в журнале преподавателя спорттехники ДОСААФ «Электрон» из Тюмени В. Рагозина («Полоса отчуждения», «За рулем», 1987, № 3): «Каким образом мы должны улучшить качество?

Нам говорят: ищите резервы. Согласны. Ищем. И, в частности, предлагаем такой выход: надо развязать руки мастеру обучения вождению. Надо предоставить ему возможность самому решать, сколько часов дать тому или иному курсанту, но при этом повысить его, мастера, ответственность за конечный результат». О необходимости дифференциации при обучении вождению не раз писали в редакции другие преподаватели и мастера автошкол и ПТУ.

Полагаем, что эта идея находится в полном соответствии с духом времени. Не ради количества часов обучается человек, а ради умения водить автомобиль. И не будем лукавить. Увеличение программы вождения на 20 часов не было направлено на совершенствование навыков вождения вообще, а вызвано введением в курс подготовки водителей транспортного средства категории «В».

Оказывается, и опыт такой есть. Еще в прошлом году начальник автошколы ДОСААФ из Батайска Ростовской области М. Овчаренко сообщил в редакцию: «В учебной группе № 6 по подготовке водителей транспортных средств категорий «В»—«С» в течение первого месяца занятий было выявлено около 35% учащихся, имеющих навыки в вождении автомобиля. В порядке эксперимента им было дано по 36—46 часов практического вождения вместо семидесяти, предусмотренных программой, в том числе: трем курсантам 36—38; четырем — 40—42; девяти — 44—46. Сдача экзамена по вождению в РЭО ГАИ с первого раза составила 100%».

«ПРИДЕТЕ ЕЩЕ РАЗ!»

Когда в редакции получили телеграмму из Ленинск-Кузнецкого Кемеровской области о выражении недоверия экзаменационной комиссии городской ГАИ от курсантов филиала областной школы ВДОАМ, решение на вызезд корреспондента было принято сразу. Правда, письма с фактами необъективности приема экзаменов в МРЭО ГАИ, излишней опеки с ее стороны приходили из других мест и раньше. Но чтобы недоверие...

Ленинск-Кузнецкий — город сравнительно небольшой. Но шахтеры — люди обеспеченные, автомобилей в личном пользовании в городе и районе много. Очередь из 500 человек в местный филиал автошколы ВДОАМ, который возглавляет Н. Литвинов, не иссякает. Единственный класс этой школы, предоставленный временно администрации одной из шахт, не пустует. Пять автомобилей, тоже на птичьих правах, ночуют в гараже местной средней школы. Здесь я и встретился с курсантами, приславшими тревожную телеграмму.

Но сначала обратимся к документу, направленному начальником МРЭО ГАИ Ленинск-Кузнецкого майором милиции Л. Кулекиным председателю горсовета ВДОАМ Л. Андрееву: «Согласно протоколу № 52 от 7.01.88 курсанты учебной группы № 25 категории «В» сдали экзамены с первого раза по Правилам дорожного движения... из 23 чел. 1 чел. По практическому вождению из 14 чел. 8 чел.».

Оставим предметом разбирательства в областной ГАИ, откуда взялись 14 сдающих практический экзамен, если согласно упомянутому протоколу к нему мог быть допущен только один счастливчик. Настораживал факт,

что при сложившемся в области показателе «сдающих с первого захода» 70—75% у преподавателя Литвинова он составил едва 4%. Не будем пока и говорить, что этот валовой, процентный показатель не отражает в полной мере знаний экзаменуемых и не влияет существенно на безопасность движения. Обратим внимание, что еще год назад президиум кемеровского областного совета ВДОАМ отмечал: «Заслуживает внимания положительный опыт организации учебного процесса в ленинск-кузнецком совете ВДОАМ — ответственный за подготовку преподаватель Литвинов Н. Н.»

Надо полагать, что руководителям областной ГАИ это было известно. Так что же случилось за это время, какая черная кошка протопила тропу войны между филиалом областной школы и МРЭО? И почему вдруг лихо радочно посыпались представления о низком качестве работы преподавателя Литвинова в городской и областной советы ВДОАМ?

Направляя в местный совет общества автомобилистов представление, начальник МРЭО требовал в месячный срок сообщить ему о мерах по улучшению учебного процесса. А уже через неделю сообщил председателю областного совета ВДОАМ тов. Панишину, что очередная группа желающих получить «права» в Ленинск-Кузнецком зарегистрироваться не будет. Конечно, опять из-за низкого качества занятий, проводимых Н. Литвиновым.

И тогда мне пришлось встречаться не только с той группой, которая телеграфировала в редакцию. В городе действуют автошкола ДОСААФ, учебно-курсовой комбинат Минавтогтранса РСФСР, профтехучилище, го-

Признаюсь, эта цифра настораживала. Но начальник МРЭО ГАИ Батайска подтвердил, что в группах мастеров производственного обучения В. Бондарева и К. Шершенко этот показатель устойчиво стоит на отметке 90—95%. Стоит ли говорить, что положительного здесь много: экономия топлива, сбережение моторесурсов, возможность увеличить время практического вождения тем, кто не приобрел необходимые навыки за 70 установленных программой часов. Это доводы за внедрение метода дифференцированного обучения.

А что против? В первую очередь — учебная программа подготовки призывников по специальности водителя. «Количество часов, отводимое на изучение отдельных тем и предметов», — говорится в ней, — в случае необходимости по решению педагогического совета учебной организации может быть изменено при условии, что программа каждого предмета по содержанию и общему количеству часов будет полностью выполнена...»

Трудно представить, что педагогический совет будет собираться по каждому представлению мастера на того или иного курсанта, чтобы изменить время на отработку упражнения. А уж общее количество часов, как мы видели, в любом случае должно остаться программным.

На первый взгляд, организационные указания ЦК ДОСААФ СССР направлены на получение курсантами прочных знаний и навыков. Так за что же выступает журнал, недавно поднимавший вопрос о неполном выполнении часового объема практического вождения в некоторых учебных организациях ДОСААФ? Все очень просто. «За рулем» по сути против сопротивления тех, кто привык работать по старинке, боится, не может или не хочет менять стиль. Долгое время нас приучали к мысли, что истинной, правильной точкой зрения обладает лишь тот, кто издает директивы и утверждает программы. А жизнь подсказывает тем, кто непосредственно на месте занимается обучением, новые решения. Можно ли не принимать их во внимание и годами почти не менять методические формы обучения практическому вождению? Именно этого потребовал VI Пле-

товящее водителей. Немало людей имеют автомобили в селе. Когда разные люди в городе говорят одно и то же, значит это уже не случайность.

А картина складывалась такая. Председатель экзаменационной комиссии МРЭО Ленинск-Кузнецкого капитан милиции Н. Козак превратил экзамены в изматывающую и унизительную процедуру.

Иногда по 5—6 часов кандидат в водители ждал вызова в коридоре ГАИ, потому что председатель комиссии МРЭО не являлся желанием проверить документацию, представляемую преподавателем наквунне. Имел в наличии 15 экзаменационных аппаратов «Ветка», при которых на пятнадцать экзаменуемых затрачивался 20 минут, Н. Козак предпочитал «испытанную» форму устного экзамена, затягивал эту процедуру на многие часы. Конечно, форма экзамена должна быть такой, чтобы можно было определить, хорошо ли кандидат в водители знает и понимает правила и предписания. Но не путает ли тов. Козак форму с методом проведения экзамена? А методы и приемы, как подтверждаю многие прошедшие и не прошедшие через это горнило, весьма спорны. Где, например, можно найти нерегулируемый перекресток с четырехполосным движением и трамвайными путями? Даже теоретически это невозможно, хотя начальник ГАИ Ленинск-Кузнецкого майор милиции В. Цеценевский и пытался доказать это, пренебрегая даже таким доводом, что за подобную организацию движения начальники ГАИ следовало бы отстранять от должности.

А вот капитан Козак может запросто насытить такой перекресток 12—15 транспортными единицами, в числе которых обязательно будут присутствовать трамвай, пожарная машина и автомобиль скорой помощи (оба с включенными сиренами). И если официально утвержденные билеты такую ситуацию не



нум. ЦК ДОСААФ СССР, в постановлении которого сказано: «Довести до совершенства уровень организации и методики проведения занятий, максимально, с высокой эффективностью использовать каждый час учебного времени, оценивать работу... отдельного преподавателя, мастера по уровню подготовки каждого курсанта». Не километры и часы, а знания и навыки определяют эффективность обучения. И заставлять мастера, руководителя учебной организации записывать часы курсанту, который уже эти навыки имеет, под флагом борьбы за качество подготовки — это значит заниматься показухой и формализмом.

Кое-кому такое положение нравится. Откал (по зачетной книжке) положенное время — и руки умыл, авось по группе средний показатель будет выдержан на заданном уровне. Другие (и таких становится все больше) ищут пути, способы рационально использовать отведенное на вождение время, берут на вооружение принцип индивидуального под-

хода к курсанту с учетом психофизиологических способностей, реакции, наблюдательности, координации движений.

Ищут, но находят далеко не все. Методической литературы, пособий по этим вопросам мало, да и пользы для мастера от нее немного. Возьмем «Вождение автомобиля» (Издательство ДОСААФ, 1981). Много в этом пособии сказано об обязанностях мастера, сущности и задачах обучения, общих его принципах. Только вот о самом обучении на конкретном его этапе — ни звука. А мастеру необходимо знать о современных достижениях педагогической науки, приемах и способах передачи информации, применении новейших разработок для достижения наибольшего эффекта на каждом часе занятий.

О новых методах эффективной подготовки мы уже писали («За рулем», 1988, № 9). Давно существует поговорка «лучше меньше, да лучше». Вот за это и выступает журнал.

**Отдел обучения, воспитания и спорта
«ЗА РУЛЕМ»**

предусматривают, ограничиваясь пятью-шестью транспортными средствами, Козака это ничуть не смущает. Наоборот, ему на экзамене даже чувство юмора не изменяет. Не успеет экзаменуемый охватить взглядом обстановку, никогда не открывавшуюся ему в родном Ленинске-Кузнецком, как Николай Васильевич торопит: «Побystрее, сзади уже водители сигналили, дорогу требуют». И когда после многочисленных «ну-ну», «а так ли?» кандидат в водители заканчивает «разводку», ему чаще всего сообщается: «Придите еще раз». Прав, конечно, всегда сам председатель, хотя никому ошибки не разъясняет.

А где же другие члены комиссии, представители общественности? — спросит искушенный читатель. Есть члены комиссии, вернее, на экзамене — один из них. Только роль у него, как у бояра при Иване Грозном: «Царь указал, а бояре приговорили». Все члены комиссии — из местной школы ДОСААФ. Если сегодня очередной из них сам принимает экзамены, то завтра ему представлять председателю комиссии свою группу. И кто знает, что решит капитан: провести экзамен на прозной, но объективной «Вятке» или распорядится собственным пониманием Правил дорожного движения.

У журналистов есть золотое правило: критикуй с желанием добра. В конце концов главное — разобраться и выправить положение. Мало проку будет, если заниматься только разоблачением. Поэтому и состоялся разговор в отделе административных органов горкома партии с руководством городского ГАИ. В ходе беседы все более определялась линия: как смели Литвинов и курсанты групп 66—67 направлять жалобу в областную ГАИ? Меня и заведующего отделом горкома В. Матерухина дружно уверяли, что по-ложительно характеризовать ранее преподавателя Н. Литвинова, кстати, секретаря парторганизации, в одночасе изменил свое отно-

шение к учебному процессу. И тут же демонстрировали объяснительные записки от курсантов, подписавших жалобу в областную ГАИ. Правда, не все. Объяснение курсанта Н. Еремина, подтверждавшего все свои претензии к организации экзаменов, В. Щеневский почему-то не принес, хотя вынужден был признать, что оно было. Как и то, что Еремин был вызван в ГАИ без объяснения причин. Как и то, что сотрудники Госавтоинспекции приезжали к другим курсантам за объяснением домой. Довольно сомнительная в наше время и ничем не объяснимая реакция на жалобу.

Люди стали открыто говорить о недостатках у себя на работе, в районе, городе, веря в социальную защиту. Но не всегда, как видим, она срабатывает. У бюрократа власть, положение, годами застоя выработанные приемы подавления. Он найдет тысячи приемов наказат неугодного. Поди докажи потом, что тебя уволили за критику, отлучили от должности за несогласие с методами работы чиновника, не выдали документ за резко выраженное мнение.

Хотелось бы надеяться, что это единственный случай. Но где гарантия того, что при сложившейся системе взаимоотношений в звене МРЭО с учебными организациями мы застрахованы от повторения таких случаев в других регионах? И не проявление ли это одной из застарелых болезней застойного периода? А если так, то надо критически взглянуть на саму систему и принять профилактические меры.

Сейчас в ГАИ Ленинск-Кузнецкого принято решение экзаменовать устно «каждого десятого». Чем-то недоброй памяти минувшим от этого веет.

**А. БЕСКУРНИКОВ,
спец. корр. «За рулем»**

**Кемеровская область,
г. Ленинск-Кузнецкий**

С ПОБЕДОЙ!

С 1966 года советская сборная регулярно выступает в розыгрыше Кубка дружбы социалистических стран по кольцевым автомобильным гонкам. Нынешний сезон — двадцать третий. За это долгое время в командном зачете на легковых автомобилях мы победили четырежды (1978, 1981, 1983, 1987 гг.), а на гоночных — один раз (1987 г.). Что касается личного зачета, то лишь однажды советский спортсмен выиграл Кубок (А. Григорьев, 1983 г.) на легковых машинах и дважды (М. Лайв в 1975 г. и Т. Напа в 1987 г.) на гоночных. И вот теперь — долгожданный и полный успех, максимум возможного!

Оба победителя — Алексей Григорьев на легковых машинах и Виктор Козанков на гоночных — члены спортивного коллектива спецавтоцентра «Варшавский» в Москве. В их достижениях немалую роль сыграла помощь со стороны администрации техцентра. Слова благодарности должны быть сказаны и в адрес создателей опытного гоночного автомобиля «Эстония—21.10», таллинского опытного авторемонтного завода. Сегодня это, пожалуй, лучшая машина формулы «Восток». И, конечно же, высокого командного результата могло не быть, если бы не многолетний труд Ю. Андреева, бесменного тренера нашей сборной. Он сумел сплотить и воспитать коллектив, добился неукоснительного выполнения намеченного им долгосрочного плана технической, физической, ездовой подготовки членов сборной. И вот — результат.

В дни неудач и поражений сравнительно легко называют виновных. В редкие моменты успехов не всегда упоминают членов сборной, которые привозили, несмотря ни на что, столь ценные командные очки. Наверное, сегодня мы обязаны назвать всех, кто принес победу, на всех четырех этапах. Это Тойво Асмер (Таллин), Виктор Козанков (Москва), Тоомас Напа (Таллин), Урмас Пылд (Таллин), Алексей Григорьев (Москва), Юрий Кацай (Тольятти), Михаил Тараканов (Ленинград) и Юрий Серов (Киев). Молодцы!

Думается, они имеют право не только на слова благодарности. Как бы ни трактовалось положение о присвоении почетного звания «Заслуженный мастер спорта СССР», Григорьев и Козанков достойны его, как и тренер Андреев (мастер спорта СССР, серебряный призер розыгрыша Кубка еще в 1970 году) — звания «Заслуженный тренер СССР».

И еще. Раллисты, картингисты, автокроссмены, чей стаж участия в Кубке куда меньше, чем у кольцевиков, уже начали пробовать свои силы в чемпионатах Европы. Победа в Кубке дает нашим кольцевикам моральное право тоже стартовать в первенствах Европы — на машинах формулы 3 или формулы «Мондиаль», на легковых автомобилях. Как это осуществить — отдельный вопрос. Но пора начинать.

Л. ШУГУРОВ

Результаты соревнований приведены в разделе «Спортивный глоссус»

С БЕНЗИНА — НА ГАЗ

«За рулем» неоднократно писал о применении газа как автомобильного топлива [1982, № 3, № 7; 1985, № 3; 1986, № 10; 1988, № 7]. Но до сих пор речь шла о газификации общественного транспорта: грузовиков, автобусов, такси. В отношении личных автомобилей действовало табу. Дескать, аппаратура для них в Союзе не выпускается, не продается, переоборудование не предусмотрено — значит, стоп! Однако, чем больше становилось газовых автомобилей, тем неестественнее выглядела изоляция «частника». Вдобавок начали появляться, пусть единицами, легковые машины с аппаратурой, приобретенной за рубежом, а продается она не только в странах Запада, но и в Болгарии, Румынии, СФРЮ. Между тем наши автомобилестроители и газовщики, не раздавая обещаний и авансов, подготовились к массовому выпуску аппаратуры для легковых машин индивидуального пользования.

О том, как броский лозунг «с бензина — на газ» наполняется новым содержанием, корреспондент «За рулем» В. АРКУША беседует с заместителем начальника Главного научно-технического управления Минавтопрома И. ПЯТОВЫМ и главным конструктором производственного объединения «Союзгазмашаппарат» А. МИЗЕРОВЫМ.

— Считая, что читатели знакомы с особенностями использования газа как автомобильного топлива [перечень литературы — см. «За рулем», 1988, № 2], расскажите, пожалуйста, какие перспективы ожидают владельцев личных машин.

— К моменту, когда журнал выйдет в свет, завершатся приемочные испытания и начнется производство аппаратуры для переоборудования на газовое топливо прежде всего автомобилей индивидуальных владельцев. К ее производству приступает новгородский завод газоаппаратуры Мингазпрома СССР в Белоруссии. Система питания разработана специалистами НАМИ в тесном сотрудничестве с ВНИИГАЗ, объединением «Союзгазмашаппарат», заводчиками из Новогорода, калининградским экспериментальным заводом. До конца нынешнего года есть возможность изготовить и реализовать около 25 тысяч комплектов, в дальнейшем планируется довести их количество до 100 тысяч комплектов в год.

— Конкретно, на какие автомобили можно будет монтировать эту систему?

— На «москвичи», ИЖи и «жигули» с кузовами типа «седан», у которых компоновка багажника позволяет установить газовый баллон. Пока в перечень не попали модели этих заводов с кузовами «универсал», а также «хэтчбек» («Москвич—2141», ВАЗ—2108, ВАЗ—2109). Чтобы не слишком огорчать владельцев упомянутых машин, скажем, что аппаратуру для них планируем освоить несколько позднее, поскольку особенности конструкции кузовов требуют провести дополнительные испытания.

— Каков порядок монтажа приборов и выдачи разрешения на эксплуатацию газового автомобиля?

— Начнем с того, что комплекты будут продаваться в районах, где уже обеспечена возможность заправки газом, то есть действуют газонаполнительные станции. Реализацию и установку аппаратуры возьмут на себя станции технического обслуживания, с которыми Мингазпром заключил соответствующие договоры. Среди первых — САЦ «Северянин» «АвтоВАЗтехобслуживания» в Москве, ряд станций системы Минавтопрома РСФСР. Такая станция будет и при новгородском заводе. После монтажа и проверки по ряду параметров, а также специальным

инструктажа владелец машины получает документ, на основании которого ГАИ разрешает ее эксплуатацию. Эти же станции будут обслуживать аппаратуру: регулировать, устранять неисправности. Подчеркнем, что перевод на газ не отменяет обязательств автомобильного завода по бесплатному устранению дефектов машины, если газовая аппаратура была установлена в период гарантии. Кроме того, сохраняется возможность работы двигателя на бензине.

— В публикациях журнала ранее подчеркивалось, что эксплуатация «газовых» автомобилей требует особых мер безопасности. Что это означает применительно к легковым машинам?

— Предлагаемая аппаратура безопасна, поскольку имеет три предохранительных устройства (вентили, обратные клапаны), исключая утечку в опасных объемах. Но, конечно, владелец машины должен следить с помощью специалистов за исправностью этих устройств, как и других газовых приборов.

— А насколько целесообразен переход на газ с учетом расходов?

— Как быстро экономия на цене топлива перекроет затраты на приобретение и монтаж газовых приборов, зависит от интенсивности эксплуатации автомобиля, годовых пробегов. Вот данные для сравнения. 50-литровый баллон вмещает (с учетом воздушной подушки) 40 литров сжиженного газа, которого хватает примерно на 400 километров пробега. Сегодня в зависимости от системы снабжения газом один его литр стоит в разных районах 7—12 копеек, комплект же аппаратуры (без стоимости установки) — около 500 рублей. Правда, изготовители считают, что по мере наращивания объема производства цена комплекта может быть снижена.

— Наверное, здесь уместно вспомнить, что использование газа, по существу, продляет срок службы двигателя.

— Это так. Благодаря более полному сгоранию газозавозной смеси, меньшему, чем у бензиновых моторов, нагарообразованию уменьшается износ деталей двигателя, возрастает его ресурс. Насколько именно — должна показать эксплуатация машин: ведь до сих пор опыта их использования индивидуальными владельцами у нас не было.

Кстати, чтобы накопить и проанализировать его, первые 100 комплектов серийной аппаратуры пойдут в подконтрольную эксплуатацию: владельцы машин обязуются предоставлять изготовителю всю информацию о поведении приборов.

— Надеемся, не будет забыт и журнал «За рулем». Ну, а велика ли общественная выгода от «газовых» автомобилей? Ведь известно, что они меньше загрязняют воздух...

— Если говорить об окиси углерода (СО), то ее выброс с отработавшими газами уменьшается примерно на 20%. Но нужны оговорки. Дело в том, что токсичность выхлопа может изменяться в широких пределах, зависящих от качества пропан-бутановой смеси. До сих пор ее готовили и для автомобилей, и для бытовых нужд по одним и тем же техническим условиям. Но то, что приемлемо для кухонной плиты, нередко вовсе не отвечает нормам, действующим в автомобилестроении. Чтобы стабилизировать состав топлива, ввели ГОСТ 27578—87 «Газы углеводородные сжиженные для автомобильного транспорта. Технические условия». Теперь важно проследить за его неукоснительным выполнением. Без этого уменьшить загрязнение воздуха практически не реально.

— Но такой плюс газификации, как экономия жидкого топлива, вряд ли можно оспорить!

— Оспаривать его нет нужды, однако экономия существенна там, где велик расход, а у грузовиков и автобусов он в несколько раз выше, чем у «жигулей» или «москвичей». Поэтому сокращение потребления жидкого топлива, оздоровление воздушного бассейна зависит прежде всего от мер, предпринимаемых в сфере общественного транспорта. Разумеется, эффект, который будет получен от газификации личных и других легковых автомобилей, станет полезным дополнением.

— А как используется зарубежный опыт применения газа для автомобилей?

— Заключено лицензионное соглашение с итальянской фирмой о производстве газовых приборов на рязанском заводе автомобильной аппаратуры Минавтопрома. Их достоинство — модульная конструкция, которая позволит на одной технологической линии делать приборы нескольких размеров автомобилей как для легковых, так и для грузовых автомобилей. К тому же облегчается возможность экспорта, поскольку подобные системы обеспечены обслуживанием во многих странах. У нас намечается продавать около 100 тысяч комплектов лицензионной аппаратуры в год. Полнотой стоит отметить, что Минавтопром поддерживает интерес, проявленный к производству аппаратуры не только газовщиками, но и другими министерствами. Вполне возможно, что в результате нашего сотрудничества газовая аппаратура вскоре станет той продукцией, в отношении которой покупатель получит известную свободу выбора.

— Коль вы заговорили о выборе: речь пока идет только о питании сжиженным газом. А такое перспективное топливо, как сжатый природный газ?

— За применение его на грузовиках мы расплачиваемся грузоподъемностью автомобилей, поскольку стальные баллоны весьма тяжелы, и радиусом действия. Установив баллоны на легковую машину, пришлось бы отказаться от возможности возить какой-либо груз. Поэтому сейчас идет работа над емкостями из композитных материалов, ведутся испытания. Есть основания говорить о близкой перспективе их производства, а значит, о появлении систем для питания сжатым газом на легковых автомобилях.

УНИФИЦИРОВАННЫЙ ГОНОЧНЫЙ СКЭМ—04А

В клубе самостоятельного технического творчества производственного объединения «Конвейер» во Львове разработана модель унифицированного гоночного автомобиля. Его можно трансформировать, устанавливая соответствующий силовой агрегат, из одной гоночной формулы в другую. Таким образом, СКЭМ—04А может участвовать в кольцевых гонках международных формул «Восток», III и «Мондиаль».



В варианте «Восток» универсальный гоночный имеет такие параметры. Двигатель: ВАЗ—21011/СКЭМ, 98 л. с./72 кВт при 7200 об/мин. Трансмиссия: главная передача ЗАЗ, коробка передач ЗАЗ—ТАРК/СКЭМ. Несущая конструкция — пространственная ферма из стальных труб прямоугольного и круглого сечения, усиленная приклепанными дюралюминиевыми панелями. Подвеска колес — на поперечных треугольных рычагах с нагружающей толкающей штангой. Короткие однотрубные газонаполненные амортизаторы. Цилиндрические пружины — соосные с амортизаторами. Тормоза: двухконтурная гидравлическая система, вентилируемые диски СКЭМ, суппорты СКЭМ/ВАЗ. Рулевое управление — реечный механизм ТАРК/СКЭМ. Кузов из стеклопластика. Масса сухая — 425 кг. Максимальная скорость — 220 км/ч.

ВЫБРАЛИ ДИРЕКТОРА

Генеральный директор производственного объединения «УралАЗ» М. О. Рязанов по состоянию здоровья подал в отставку. В связи с этим совет трудового коллектива в соответствии с Законом о государственном предприятии рассмотрел вопрос о выборах нового директора и о требованиях к кандидатам.

Созданная советом трудового коллектива конкурсная комиссия выдвинула на предварительные встречи четырех кандидатов. С ними за пять дней выборной кампании состоялось 16 встреч, в которых участвовало около пяти тысяч заводчан. Кандидатам было задано 226 вопросов. В ходе обсуждения один из выдвинувших свою кандидатуру отказался от дальнейшего участия в конкурсе.

В день выборов Дворец культуры автомобилестроителей в г. Миассе был переполнен. По результатам тайного голосования большинством голосов (640 из 679) генеральным директором избран Юрий Иванович Горожанинов, который до этого шесть лет был на КамАЗе директором агрегатного завода, год исполнял обязанности директора завода двигателей.

По материалам газеты
«Уральский автомобиль».

Автомобилистам хорошо знакома первая в нашей стране четырехполосная скоростная автомагистраль А-227, соединившая в свое время столицу Литвы Вильнюс с крупнейшим городом республики Каунасом. Современное покрытие, разделительная зеленая полоса, безопасные развязки в разных уровнях, телефонная связь сделали эту дорогу желанной для многих водителей и позволили повысить на ней скоростной предел для легковых автомобилей до 110 км/ч, а грузовых — до 90. Но знака «Автомагистраль» не было.

И вот строителями сдано продолжение трассы до Клайпеды. Выполнены все необходимые требования к скоростным автомагистралям, и на въездах появились новые указательные знаки с зеленым фоном. Расстояние между Каунасом и Клайпедой, равное 200 километрам, можно теперь преодолеть менее чем за два часа.



Знак, установленный при въезде на А-227, указывает, что дальше пойдет автомагистраль.

Фото В. Егорова

КООПЕРАТИВАМ — НОВЫЕ МАШИНЫ

Автомобиль ЕрАЗ—762В, на первый взгляд, ничего нового собой не представляет. И все-таки в нем примета времени. Дело в том, что Госснабу и Госагропрому, а также министерствам и ведомств союзных республик поручено в счет выделенных в их распоряжение фондов и за счет сверхплановой продукции организовать продажу кооперативам новых автомобилей типа ЕрАЗ (ценой 10 тысяч рублей) и ИЖ—2715 (7 тысяч рублей), а также тракторов и самоходных шасси тягового класса до 3 тонн (Т—16М, Т—40М, Т—28Х4,

ДТ—75). Предусмотрено, что продажа будет осуществляться по принадлежности специализированными магазинами «Автомобили» и через соответствующие подразделения агропрома.

Обусловлен и порядок отпуска горюче-смазочных материалов. В соответствии с этим решением Моссовет выделил серию номерных знаков «МКЗ». В Москве с этой серией зарегистрировано уже свыше 500 автомобилей, среди которых есть рефрижераторы, краны, автогудронаторы и другая техника, необходимая кооператорам.

ПРЕДСТАВИТЕЛЬНАЯ ЭКСПОЗИЦИЯ

Специализированные машины с каждым годом занимают все большее место в мировом парке грузовиков. Автомобили и прицепы, приспособленные к специфике перевозок определенных грузов, включают, например, цистерны, рефрижераторы, самосвалы, трубопроводы, лесовозы. Доля таких машин в автомобильном парке США составляет 90%, Франции — 89%. У нас этот показатель ниже — 60%. Не случайно международная выставка «Спецавтотранспорт-88» была встречена с большим интересом. И у советских специалистов, которые нашли на ней много поучительного, и у зарубежных, которые не расставались с надеждой поставить в нашу страну новые партии своей техники. «Мерседес-Бенц», «Вольво», «Магirus», «Фаун», «Трейлор», «Авиа», «Татра», ИФА, «Норба», «Партек», «Шкода», «Орлиан» — вот неполный перечень фирм, чьи автомобили и прицепы уже хорошо известны в СССР.

И на этот раз они были в числе 140 экспонентов из 14 стран, представленных на «Спецавтотранспорте-88». Наряду с трехколесными грузовиками «Пьяджо» из Италии, машинами «Рено» из Франции, тяга-

чами «Фаун» из ФРГ, цистернами «Винникка» из Финляндии, фургонами «Ивеко» из Италии на стендах стояли интересные отечественные образцы. Среди них — автопоезд НЗАС—9674-01 для перевозки светлых нефтепродуктов (с тягачом КамАЗ), новейший автопоезд МАЗ—64226, дизельный самосвал ГАЗ—4509 с прицепом, автобус повышенной проходимости ПАЗ—3206, новые двухосные грузовики КамАЗ—5325. С большим интересом знакомились посетители и с опытными образцами машин, представлявшими собой первые результаты сотрудничества советских заводов с зарубежными. Из них в первую очередь заслуживает внимания МАЗ с шестилитровым дизелем МАН, коробкой передач ЦФ, колесами и шинами производства ФРГ. Другая машина — КамАЗ, переоборудованный фирмой «Фаун» (тоже из ФРГ) в автомобиль для коммунальных служб.

Выставка вселяла надежды на дальнейшее развитие у нас специализированного автотранспорта.

Общий вид экспозиции.

Фото В. Князева



СОЗДАНО В НАМИ

В. КУТЕНЕВ,
директор института

Центральному ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательскому автомобильному и автомоторному институту — 70 лет. Начало институту дала научная автомобильная лаборатория (НАЛ), созданная в ноябре 1918 года. Сегодня большинству читателей трудно представить себе условия ее становления. Мы можем лишь восхищаться дальновидностью и энтузиазмом тех, кто закладывал фундамент нашей автомобильной науки, вспоминая прежде всего руководителей НАЛ — Е. А. Чудакова, ставшего потом академиком, и Н. Р. Брилинга, впоследствии члена корреспондента АН СССР. Уже в 30-е годы институт вырос в крупный научно-исследовательский центр, из которого выделились лаборатории, отделы, превратившиеся в самостоятельные исследовательские и проектные институты: тракторный (НАТИ), дизельный (ЦНИДИ), авиационного моторостроения (ЦИАМ), топливной аппаратуры (ЦНИТА), Гипроавтопром.

В НАМИ созданы и получили развитие отечественные научные школы по двигателям, теории, расчету и конструированию автомобиля, топливам и маслам, автомобильным материалам, другим направлениям. Это стало возможным благодаря тесной связи с ведущим центром подготовки инженеров — МВТУ имени Н. Э. Баумана. В НАМИ трудились профессоры Е. К. Мазинг, Д. К. Карельских, М. К. Кристи, М. М. Хрущев, доктор технических наук П. С. Панютин, Герои Социалистического Труда академики В. Я. Климов и А. А. Микулин.

История автомобильных разработок института начинается с первой советской малолитражки НАМИ—1. С тех пор его ученые, инженеры, рабочие участвуют в создании и освоении всех легковых автомобилей. Вспомним только, что еще в 60-е годы здесь строили и исследовали переднеприводные образцы, проложившие путь массовым моделям.

Задолго до того, как стали общедоступными словосочетания «ресурсосбережение», «альтернативные источники энер-

гии», «экологические проблемы», институт проводил обширные исследования электромобилей, газотурбинных двигателей и паросиловых установок для автомобилей. Здесь разработана выпускаемая теперь серийно аппаратура для питания двигателей сжиженным и сжатым газом. Переходу на эти виды топлива сейчас придается первостепенное значение. А совсем недавно НАМИ дал путевку в жизнь газодизельным моторам, применение которых позволит сбросить тысячи тонн дизельного горючего.

Работы института тесно связаны не только с актуальными проблемами автомобилестроения, но и с насущными потребностями других отраслей народного хозяйства. Признанием всей этой деятельности стало награждение НАМИ в 1940 году орденом Трудового Красного Знамени.

На протяжении многих лет одним из ведущих направлений в работах института является повышение проходимости транспортных средств. Специалисты НАМИ по праву гордятся, что спроектированному ими в 60-е годы в содружестве с Уральским автомобильным заводом грузовику «Урал—375» нет равных по способности преодолевать бездорожье.

Практическому выполнению Продовольственной программы служат разработанный в НАМИ транспортно-технологический автопоезд КАЗ—4540+ГКБ—8535 и созданный вместе с инженерами УралАЗа сельскохозяйственный самосвал «Урал—5557». Вскоре их дополнит автопоезд ГАЗ—6008. Можно назвать еще немало типов специализированного подвижного состава, в разработке которого принял участие институт.

Своей известностью и авторитетом НАМИ во многом обязан, и это закономерно, опытным моделям, опередившим свое время. Стоит вспомнить интересные проекты легковых автомобилей и автобусов вагонной компоновки 30—40-х годов. Сегодня на первый план вновь выдвинута работа над перспективными образцами, необходимыми для «обкатки» новых идей, инженерных решений. Первые в их ряду — знакомые читателям «Дебют» и «Охта».

Автомобиль будущего начинается с дизайн-проекта. Поднять роль НАМИ в

1. Первая модель советского легкового автомобиля, выпускавшаяся серийно, НАМИ—1 (1927 г.). Среди конструктивных особенностей — хребтовая трубчатая рама, двигатель воздушного охлаждения, независимая подвеска задних колес.

2. Самосвальный автопоезд для сельского хозяйства из тягача КАЗ—4540 с прицепом ГКБ—8535 (освоен в 1984 году). Особенности: V-образный шестцилиндровый дизель, унифицированный с мотором КамАЗ—740, вынесенные к середине базы коробки передач с раздаточной коробкой, постоянный привод на все колеса, широкопрофильные односкатные шины низкого давления.

3. Прототип полугорбатого грузовика КамАЗ—3305 для производства на кировском

автомобильном заводе. Машина предназначена для доставки малых партий товаров в городах. Особенности: полуплотная компоновка, дизельный двигатель, широкий набор специализированных модификаций.

4. Опытный образец перспективного автомобиля (так называемый концепт-кар) НАМИ—0284 «Дебют».

5. Могучие лопасти вентилятора создают в полномасштабной аэродинамической трубе полигона поток воздуха, достигающий скорости 180 км/ч. Подобным комплексом располагают лишь немногие фирмы в мире.

6. Способность многотонного КамАЗа повиноваться командам водителя проверяется в экстремальном режиме на одной из испытательных дорог полигона.



1



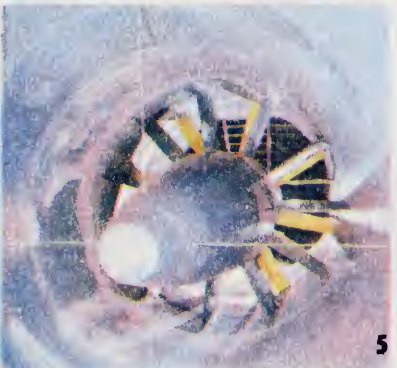
2



3



4



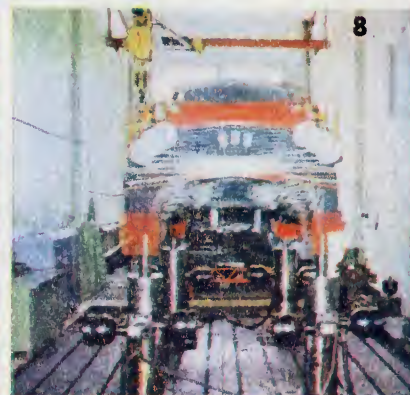
5

развитии советской школы художественного конструирования поможет недавно созданный здесь отдел дизайна, который должен вскоре получить новый корпус. Но, чтобы дать жизнь опытным образцам, нужна солидная конструкторская и экспериментальная база. За последние годы в институте разработана и все шире внедряется система автоматизированного проектирования (САПР), вошли в строй новые станции для испытания двигателей и корпус агрегатных лабораторий, шумоизолированный бокс для виброакустических исследований. Испытания здесь ведут по самым современным методикам, используя для управления стендами ЭВМ.

Чем шире возможности лабораторий, тем глубже знания о поведении той или иной конструкции, короче путь к ее оптимальному варианту. На этом же пути невозможно миновать такой исследовательский центр, как автомобильный полигон НАМИ. Ежегодно около 1000 образцов автомобилей и других машин проходят по дорогам полигона в общей сложности более 10 миллионов километров. Ему принадлежит ведущая роль не только в ускоренных, форсированных по нагрузкам дорожных испытаниях, но также в исследовании безопасности, аэродинамики (кстати, год назад на полигоне вступила в строй полномасштабная аэродинамическая труба), сертификационных испытаниях, ставших необходимыми с выходом советского автомобилестроения на международную арену.

Велика потребность в современной производственной базе для изготовления образцов и серий новых машин. Ей должен стать новый опытно-экспериментальный завод, строительство которого завершится в 1989 году. С вводом его в строй институт получит возможность по-настоящему широко проверять теоретические выкладки и расчеты на опытных образцах, сопоставлять варианты, оперативно вносить в них изменения по результатам испытаний.

В кратком обзоре не перечислить всего, что сделано за семьдесят лет. В восьмое десятилетие НАМИ вступает под знаком перестройки, призванной резко поднять уровень и возможности отраслевой науки, которой принадлежит весомое слово в создании автомобилей завтрашнего дня. Формирование и реализация научно-технического задела на ближайшие пятилетия коллектив института рассматривает сегодня как свой генеральный курс.



7. Оснащение лабораторий института позволяет проводить самые сложные исследования любых узлов и агрегатов автомобиля.

8. Здесь, на программируемом стенде с гидравлическими пульсаторами определяют усталостную прочность деталей, цикл за циклом воспроизводя характерные эксплуатационные нагрузки.

9. Важнейшие виды испытаний, прежде всего связанных с безопасностью, проходят на автополигоне НАМИ. Этот фургон разбит о бетонную стену, чтобы в настоящих авариях оставались живы люди.

10. В южном филиале полигона идут испытания очередного автопоезда.

Фото А. Садовникова, А. Сигаева и В. Естимьева

«Эстония-21.10»



Модернизированная модель «Эстония-21.10» (машина инженера-испытателя ТАРК У. Пылда) стала технологичнее и легче на 11 кг.



Изменения коснулись верхнего рычага подвески и верхнего шарового шарнира [увеличены его размеры]. Тормозные диски изготовлены из более прочного чугуна и сделаны по толщине с запасом для сверления радиальных охлаждающих отверстий.

Усовершенствованная конструкция стойки передней подвески [колесо снято] позволила увеличить угол поворота колеса и снизить массу неподрессоренных деталей. Стойка соединена с рычагами сферическими шарнирами авиационного типа.



Реконструированная задняя часть рамы позволяет устанавливать двигатель ВАЗ-21011 или ВАЗ-2105, а также модернизированную подвеску задних колес. Задние дисковые тормоза теперь в колесах, а не у картера главной передачи. Колеса, как и прежде, крепятся одной центральной гайкой каждое.



Рычаги задней подвески теперь по-прежнему крепятся к раме, масса деталей этого узла уменьшена на 6 кг, но кинематическая схема осталась неизменной. Антикрыло с регулируемым углом атаки по-прежнему установлено на стойке, связанной с задней крышкой коробки передач.

Фото К. Вилиппуса

В этом году Кубок дружбы социалистических стран по кольцевым гонкам был, как известно, выигран советскими спортсменами в личном и в командном зачетах на машинах «Эстония-21». Это — продукция Таллинского опытного авторемонтного завода ТАРК (по-эстонски — «Таллина авторемонди катсехас»). Мелкосерийное производство гоночных автомобилей мы начали в 1961 году и к началу нынешнего построили 1107 машин разных формул, в том числе 51 в 1987 году.

План выпуска на нынешний предусматривает 50 модернизированных автомобилей «Эстония-21.10» формулы «Восток». Они комплектуются двигателями серийных легковых автомобилей, которые разрешается подвергать очень умеренной форсировке. Технические требования этой формулы ограничивают рабочий объем 1300 см³. Необходимо сохранить серийные распределительный вал, карбюратор и ряд других узлов и деталей. Допускается увеличение (до 10 единиц) степени сжатия, а также диаметра клапанов.

По трансмиссии в соответствии с требованиями формулы «Восток» предписано использование коробки передач и главной передачи (с рядом переделок) от серийного легкового автомобиля. В нашем случае — от ЗАЗ-968. Определенные ограничения относятся к деталям кузова, подвески колес, самим колесам и шинам.

Основой автомобиля служит пространственная рама, сваренная из труб хромокремнемарганцовистой стали. Между отсеком гонщика и задними колесами расположен силовой агрегат, причем между двигателем (с картером сцепления) и коробкой передач находится переходный картер.

Дабы благоприятно распределить массу автомобиля, топливный бак и аккумулятор монтируют в средней части машины. Справа и слева в боковых обтекателях — радиаторы системы охлаждения. Панели воздухозаборников и воздухоотводящих каналов спроектированы таким образом, чтобы проходящий через них поток охлаждающего воздуха создавал аэродинамическую силу, прижимающую автомобиль к дороге. Этому служит и смонтированное в задней части машины антикрыло.

В ходе тренировок всегда приходится «настраивать» характеристики управляемости автомобиля применительно к конкретной трассе, поэтому многие его параметры можно изменять. Это относится к углу атаки заднего антикрыла, сопротивлению амортизаторов (семь вариантов), дорожному просвету, углом установки передних и задних колес, имеющих независимую пружинную подвеску.

Предусмотрена, кроме того, возможность регулировать с места водителя жесткость стабилизаторов поперечной устойчивости и усилия на поршнях главных цилиндров в раздельном приводе к тормозам передних и задних колес. Прилагаемый к машине комплект из 18 пар шестерен дает возможность в соответствии с особенностями конкретной

тую медаль, тоже впервые, выиграл И. Голубка из команды Украины.

В заключение, как обещали, о технике. Самым отрядным было то, что наконец-то, на третьем чемпионате, мы увидели первые отечественные заводские мотоциклы для триала — по три изготовили ковровский и минский заводы. Дебют ковровчан оказался удачным: на их машинах завоеваны серебряная и бронзовые медали (Шишиминцев и Шенины). В прошлом году это предприятие выпустило опытный и, надо сказать, очень неудачный мотоцикл, который не смог выйти на старт из-за явных просчетов конструкторов.

Нынешняя модель принципиально новая и по идее и по исполнению. Ее масса — 92 кг, клиренс — 310 мм, ход передней вилки — 180 мм, задняя подвеска выполнена по типу монокросс, мотоцикл оснащен дисковыми гидравлическими тормозами. Профиль бака, сиденья, заднего крыла полностью соответствует требованиям для преодоления «КУ». 250-кубовый мотор развивает мощность в 17 л. с., крутящий момент — не менее 4 кгс-м при 4200 об/мин. Коробка содержит пять передач, четыре первые рабочие и пятая — транспортная. Карбюратор «Ийков» с диаметром диффузора 28 мм. Конечно, мотоцикл имеет свои недостатки: не очень удачна развесовка, велика масса, неудовлетворительна характеристика мотора. Но с нуля за два сезона создать две разные конструкции, провести испытания и добиться заметных результатов — достижение. Ковровчане обещали в кратчайший срок выпустить новую модель, совсем не похожую на предыдущие. Что же, будем надеяться.

А вот минчане огорчили. Единственное, что роднит их машину с триальной, — это укороченный задний маятник. Мнение членов сборной СССР, специалистов, механиков однозначное: мотоцикл минчан непригоден для триала по всем параметрам.

Пока заводские конструкции уступают самодельным. Три мотоцикла — А. Штейнберга, М. Линде, Э. Агарекиса сделаны по единому образцу и имеют незначительные различия. Масса — 85 кг, клиренс — 350 мм, ход передней вилки — 170 мм, заднего маятника с центральной пружиной — 180 мм. Тормоза дисковые с механическим приводом. Силовой объем — 250 см³, диаметр ход поршня — 58 мм).

Изменения коснулись верхнего шарнира — вески и верхнего шарового шарнира — естерены (его размеры). Тормозные диски изготовлены из более прочного чугуна и сделаны по толщине с запасом для сверления радиальных охлаждающих отверстий.



Реконструированная задняя часть рамы позволяет устанавливать двигатель ВАЗ—21011 или ВАЗ—2105, а также модернизированную подвеску задних колес. Задние дисковые тормоза теперь в колесах, а не у картера главной передачи. Колеса, как и прежде, крепятся одной центральной гайкой каждого.



ЕСТЬ ЛИ ПЕРСПЕКТИВЫ?

В последнее время автомобильный спорт оказался в фокусе общественного внимания. Ему были посвящены критические выступления по телевидению и радио, в центральных газетах, повышенный интерес к этой теме мы чувствуем и по нашей редакционной почте. Удивляться тут не приходится, поскольку автомобиль все глубже и органичнее входит в нашу жизнь и, следовательно, растет техническая культура самых широких масс людей, их тяга ко всему, что связано с автомобилем. В свою очередь, автоспорт — своего рода вершина автомобиллизма, в нем сконцентрированы высшие технические идеи, которые через какое-то время находят воплощение в серийных образцах. Словом, роль автоспорта в общей политике автомобилизации неоспорима. На этот счет в последние годы вышло несколько постановлений, в том числе и Совета Министров СССР, обязывающих заинтересованные министерства и ведомства, заводы создать в стране соответствующую материально-техническую базу, выйти на качественно новый уровень развития автоспорта, привлечь к нему широкие слои населения, в первую очередь молодежь. Была поставлена задача создания конкурентоспособных образцов спортивной и гоночной техники, укрепления позиций советского спорта на международной арене. Новые формы хозяйствования,

здесь мы видим, как соединяются интересы автоспорта и народного хозяйства.

Автоспорт многолик, можно найти много путей для «круглого стола». Здесь много вопросов, касающихся высших достижений, повседневного повышения квалификации, влияния и на нашу страну. Естественно, что на международной арене, не уступая, мы должны развиваться, вы-



Рычаги задней подвески теперь по-прежнему крепятся к раме, масса деталей этого узла уменьшена на 6 кг, но кинематическая схема осталась неизменной. Антикрыло с регулируемым углом атаки по-прежнему установлено на стойке, связанной с задней крышкой коробки передач.

Фото К. Вилиппуса

Обсуждаем вопросы, волнующие спортивную общественность

предоставление самостоятельности заводским командам, создание хороших предпосылок для этого. Однако позитивных сдвигов пока не видно.

В чем причина! Каковы же в конце концов реальные перспективы автоспорта! Чтобы получить ответы на эти вопросы, редакция пригласила за «Круглым столом» компетентных лиц: первого заместителя министра автомобильной промышленности СССР В. Морозова, начальника Управления технических и военно-прикладных видов спорта ЦК ДОСААФ СССР А. Винника, его заместителя В. Павлова, начальника отдела автоспорта Управления В. Нестерова, начальника Центрального автотомоклуба ДОСААФ СССР Р. Швецова, заместителя начальника отдела — начальника подотдела финансирования гражданской авиации и ДОСААФ СССР Министерства финансов СССР Ш. Утюшева, директора научно-технического центра Волжского автозавода В. Губу, руководителя экспериментального участка по подготовке автомобилей к соревнованиям вильнюсского авторемонтного завода заслуженного мастера спорта С. Брунду, заместителя директора автополигона НАМИ В. Резниченко, штатного корреспондента «За рулем» автора статьи о проблемах автоспорта в газете «Правда» А. Захарова, представителей ФАС СССР и других специалистов автоспорта.

ЗР. На наш взгляд, мы сразу несколько сузили перечень возможностей для достижения высших результатов. Да, наша автомобильная промышленность стала больше уделять внимания спорту, о чем, в частности, свидетельствуют новые зарубежные старты на отечественных грузовиках в чемпионате Европы по кольцевым гонкам. Давайте вспомним, мы четырежды побеждали в мировых первенствах по монокроссу и каждый раз не на наших мотоциклах. Но спортивная-то слава наша, советская. А теперь реально взвесим свои возможности. Не будем пока заманиваться на чемпионаты мира. Это нереально. Чтобы заявить о себе хотя бы в первенстве Европы по кольцевым гонкам в формуле 3, мы уже сейчас должны иметь двигатель, технические идеи в который были бы заложены на пять-семь лет раньше. Такого двигателя у нас нет. Как нет шин, современной электроники и многого, многого другого (наберется перечень позиций в тридцать). Следовательно, придется начинать с нуля, с закупки зарубежных деталей и узлов, а на это нужны валюты, время. Так не лучше ли первые шаги в тех же европейских чемпионатах делать просто на импортных машинах?

В. Нестеров. Да, такое решение лежит на поверхности, а вот где взять нужное количество валюты, учитывая возможности советского спорта...

ДОСААФ? Можно заключить контракт с зарубежными фирмами, которые использовали бы на своих машинах наших гонщиков. Это все новые для нас варианты, их надо просчитать. Но в любом случае мы решаем проблему для одиночек. Нельзя отрывать вершину от ее основания — от массовости, даже довольно узкой применительно к автоспорту. Не будем оперировать миллионными участниками — это в конце концов не спортсмены, а так сказать, автофизикультуристы, поскольку им доступны только простейшие соревнования. Нужны среднего и высшего звеньев автоспорта мы можем удовлетворить, если ежегодно от Минавтопрома будем получать, к примеру, для ралли серию автомобилей не менее 5 тысяч с мощностью двигателя свыше 120 л. с. Вот тогда на их базе можно довести моторы до 200—300 л. с. Давайте спросим Валентина Павловича Морозова, может ли Минавтопром сделать из «восьмой» или «девятой» модели ВАЗа 300-сильную машину?

В. Морозов. Можем, но это будут единичные экземпляры. Они обойдутся в несколько миллионов рублей. Кто такие машины купит? А ведь для участия в чемпионатах по ралли по группе «А» их нужно выпустить как минимум пять тысяч.

В. Нестеров. Вот и я об этом же. А пока нам нужно пробовать разные пути. Необходимо хороша, здоровая конкуренция между заводами, не стоит сбрасывать со счетов и умельцев, которых много в нашей стране, в том числе и в спортивном автомобилестроении. Пока же их работы останутся вне поля зрения автопредприятий, а ведь у них, умельцев, не грех и поучиться. Мы же в ЦК ДОСААФ СССР, в Центральном автомотоклубе, помимо разработки передовых технических заданий, должны учиться зарабатывать на спорте, создавать средства, в том числе валютные, чтобы в дальнейшем их с пользой тратить на закупку комплектующих деталей и узлов.

А. Винник. В дни подготовки Олимпийских игр в Москве мне пришлось присутствовать на авторитетном совещании. В числе других обсуждался вопрос о наших велосипедистах. Товарищи из Госкомспорта попросили закупить для сборной команды велосипеды в Италии. «Закупить за границей? — возмущались члены оргкомитета. — Мы космические корабли запускаем, а Италия — нет. Будем делать велосипеды сами». На том и порешили. Сделали один экземпляр, он был лучше итальянского, но стоил в десять раз дороже. Примерно такое, если не хуже, у нас положение со спортивным автомобилестроением. И я хочу расширить рамки разговора. Руководство автоспортом, как известно, возложено на ДОСААФ, и в его развитии Общество видит выполнение четырех задач — политической, социальной, народнохозяйственной и оборонной. Они взаимосвязаны, и рассматривать их следует в комплексе. Всем нам важны в равной степени громкие победы за рубежом и как можно больший охват советских людей автоспортом, дающим стране высококвалифицированных специалистов. Без опоры на автомобильную промышленность эти задачи не решить. ЦК ДОСААФ СССР — заказчик, он платит за продукцию деньги, и ему безразлично, где приобретены карбюратор или подвеска. Нам нужны высококачественные машины, на которых советский спортсмен мог бы достойно выступить.

В. Морозов. С частью выступления Алексея Григорьевича я полностью согласен. Нельзя разделять массовый и вершинный спорт. Спорт существует не сам по себе, а в конечном счете, он для человека, для его гармоничного развития, самоутверждения. Теперь о базе. Повторю: технический потенциал нашей промышленности дает возможность создать уникальную машину, но в условиях самофинансирования, самокупальности кто пойдет на многомиллионные затраты? Мы в Минавтопроме стали больше уделять внимания автоспорту, увеличились и капиталовложения в него, издан у нас приказ на основе уже упоминавшегося постановления. Сейчас главное — обеспечить заказы. Однако все присутствующие

должны представлять наши трудности. Советское автомобилестроение развивалось не так, как западное. Каждый наш завод — это замкнутый технологический цикл, начиная от литейки и кончая сборочным конвейером и, следовательно, с ограниченными мощностями в развитии опытно-экспериментальной базы. А ведь только она может обеспечить перспективные разработки, в том числе и спортивные модификации с выпуском малых серий. Вот почему отрасль приняла совершенно новую для себя концепцию — создание на предприятиях крупных научно-технических центров, где будет разворачиваться и мелко-серийное производство. Тогда мы сможем заняться спортивным конструированием и по западному образцу через него путем участия в соревнованиях получать всю необходимую информацию для будущих серийных машин. Но это станет возможным в тринадцатой пятилетке.

С. Брундза. Я руководитель небольшого участка. И тем не менее чувствую, что интересы организаций, в той или иной степени связанных в развитии автоспорта, не всегда совпадают. Потому-то так много претензий у них друг к другу. А ведь все трудятся над общим делом. К примеру, наш участок уже 11 лет готовит «жигули» для всех сборных команд по ралли, а взаимопонимания с ЦК ДОСААФ пока нет. Более того, на Волжском автозаводе убеждены, что мы «серьезные конкуренты». Я не собираюсь придираться к словам. Говорю о вещах конкретных. Во-первых, мы должны объединить усилия и средства. Далее, как можно быстрее наладить на заводах мелко-серийное производство спортивных машин, которые могли бы пойти на продажу и за рубеж. Их доводкой должны заниматься специалисты, к примеру, на нашем участке. Не исключаю и приобретение зарубежных моделей. Нам это нужно хотя бы потому, чтобы уже сейчас определить, на что способны сегодня лучшие советские гонщики. И, конечно, должны организовывать престижные соревнования у себя в стране, чтобы за счет взносов участников и доходов от туристов пополнять валютные запасы.

А. Захаров. Мне хотелось бы услышать четкую программу развития автоспорта на ближайшие годы со своей инфраструктурой, средствами, ближайшими и перспективными задачами. Мы говорим пока о трудностях со средствами. Но ведь это несерьезно. Почему, к примеру, в стране нет ни одного автомотоспортивного издания, доходы от которого могли бы пойти на спорт? А деятельность на основе кооперации с зарубежными фирмами в создании спортивной техники?

В. Павлов. Давайте вернемся на землю. Жаль, что не пришли на сегодняшнюю встречу представители Госплана и Госснаба. Это главным образом с их помощью разные постановления о развитии автоспорта и других моторных видов не выполняются. В нынешнем году ЦК ДОСААФ СССР должен был получить согласно утвержденному плану для спортивных целей 1350 автомобилей — отпущено же только 450 плюс несколько «формули». Одной рукой Госплан подписывает нам фонды на 750 раллийных машин, а другой — отменяет их. Не отстоят и министерства. Вот и получается, что даже добытые с боем автомобили остаются без покрышек, масла, бензина.

В. Морозов. Исходя из сегодняшних возможностей мы с помощью «Автоэкспорта» обеспечиваем зарубежные выезды наших автоспортсменов, конечно, с учетом внешне-коммерческих интересов. Что касается серийного выпуска спортивных машин, то такая задача раньше не стояла. Вы ведь знаете, какое положение у нас с насыщением внутрисоюзного рынка автомобилями.

ЗР. Из сказанного здесь вырисовывается такая картина: в ближайшие пять—семь лет советские раллисты не будут стартовать на этапах ни чемпионата Европы, ни мировых первенств. Совершенно очевидно, что такая же участь ждет кольцевиков. А может быть есть временный выход — установить для себя планку, которую нужно преодолеть, скажем, через два сезона? Такой планкой мы представляем, к примеру,

чемпионат Европы по автокроссу на багги, который появился недавно и в котором крупные заводы с большими средствами пока не фигурируют? Или первенство Европы по картингу, тоже с малыми капиталовложениями? В эти соревнования вкладывать все силы и стремиться к наивысшим результатам. Вот наш ближайший ориентир.

А. Винник. Эти вопросы отражены в комплексном плане развития технических и военно-прикладных видов спорта, в том числе и автомобильного, который разработан в нашем Управлении и с которым мы познакомим вас и всю спортивную общественность позже. Кстати, план этот будет широко обсужден специалистами.

В. Морозов. Редакция предложила установить планку. К предложенным видам я бы добавил кольцевые гонки на грузовиках. Очень перспективное направление, и наша отрасль в любом случае будет его поддерживать. Надо продумать широкую программу состязаний для водителей грузовиков и в нашей стране. Прикладное значение этого вида спорта очевидно.

Ш. Утюшев. Как представитель Министерства финансов могу подтвердить, что ДОСААФ обладает необходимыми средствами для развития спорта, он готов вкладывать в него немалые деньги для приобретения техники, но в последнее время цена ее катастрофически растет.

А. Винник. Дело даже не в этом. Мы охотно заплатим, но за готовую, доведенную до современных требований технику. А ведь с нас еще требуют оплачивать и конструкторские разработки.

В. Резниченко. Жаль, конечно, что десять—пятнадцать лет у нас не было программы развития автоспорта. Вот и пожинаем плоды своей неальтернативности. Здесь говорят, что какая-то программа теперь появилась. Боюсь, в ней не предусмотрено, кто и как должен готовить гонщиков экстра-класса. Со сборными командами работают неплохие специалисты, но в большинстве своем они не тренеры, а в лучшем случае опытные механики. Нам нужна методика, научно обоснованная, учитывающая зарубежный опыт.

Р. Штегнев. Нет, ЦАМК СССР располагает тренерскими кадрами. Другое дело, что клуб связан по рукам и ногам, он лишен самостоятельности в решении даже текущих вопросов. Мы должны быть не исполнителями, а законодателями в спортивном деле, поскольку чаще других бываем на соревнованиях разного уровня. А вообще, спасибо за приглашение к обсуждению. На мой взгляд, нужно сообщать, взвесив каждый свои возможности, взяться за дело.

ЗР. Пора подвести итоги. Любый «круглый стол» вряд ли способен решить все проблемы. Его задача, на наш взгляд, другая — вскрыть эти проблемы, привлечь к ним внимание общественности, всех заинтересованных организаций. Думается, эта цель достигнута.

НЕБОЛЬШОЕ ПОСЛЕСЛОВИЕ. Читатели, ознакомившись с выступлениями участников «круглого стола», вероятно, заметили, что они, не сговариваясь, по существу ответили только на один вопрос: почему наш автоспорт попал ныне в незавидное положение. Четкой же программой дальнейших действий никто не предложил. Возможно, она содержится в комплексном плане развития моторных видов спорта, разработанном ЦК ДОСААФ СССР. Мы ознакомим с ним наших читателей. Сейчас же нужно констатировать: застой, в который попал наш автоспорт, недопустим для страны с развитым автомобилестроением, с высоким научно-техническим потенциалом. Нужно искать выход, и чем быстрее, тем лучше. Эта задача не только и не столько ДОСААФ, она — общегосударственная.

ВНЕДОРОЖНЫЕ ТРАНСПОРТЕРЫ



Незнакомые марки «Терекс», «Валмет», «Формост», «Терберг» словно открывают новый мир — внедорожных автомобилей. Автомобили? Да, автомобили, и в то же время отчасти тракторы, отчасти строительные машины, отчасти гусеничные транспортеры. Нет тут четких границ, как и нет четкого определения, что такое бездорожье.

Песок, грязь, снег, болотистый или каменистый грунт в зависимости от состава, погоды, температуры воздуха обладают заметно различающимися физическими свойствами. Их несущая способность, коэффициент сцепления с движителем (колесом или гусеницей) предъявляют очень жесткие и разнообразные требования к передвигающемуся по ним транспортеру. Его конструкция должна обеспечивать малое давление на грунт и высокое тяговое усилие, создавать надежное сцепление движителя с почвой

и как можно меньше разрушать ее.

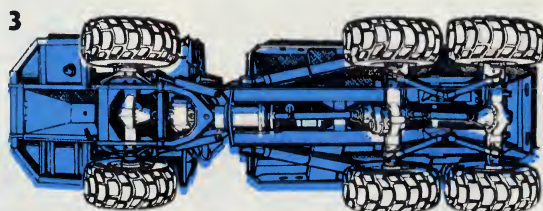
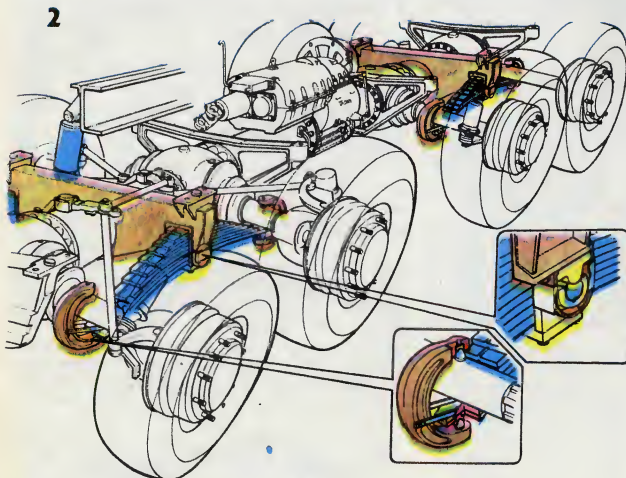
Десятилетия постройки и эксплуатации внедорожных машин выявили определенные инженерные решения, которые получили сегодня всеобщее признание. Речь идет о приводе на все колеса, устройствах для блокировки дифференциалов, о механизмах, распределяющих крутящий момент между ведущими осями, о специальных шинах уширенного профиля с развитыми грунтозацепами. И все же продолжается поиск новых технических решений.

Попробуем представить себе общую картину современного развития внедорожных автомобилей. Наиболее распространены конструкции полноприводных трех- или четырехосных машин (встречаются и пятиосные) с зависимой рессорной подвеской колес и лонжеронной рамой. Они просты в производстве и эксплуатации, но не всегда

эффективны, особенно на слабых грунтах. Тем не менее достоинства предопределили их массовость. Среди них — отечественные «Урал—375», КраЗ—260, многочисленные зарубежные машины, в том числе трехосные «Фаун-ХЛ40.45/83» (ФРГ), «Кенворт-953» (США), четырехосные «БТО-Трабоза-ТБА1» (Испания) и «Терберг-Ф2000» (Голландия), пятиосный ОАФ-42.36113 ВФА (Австрия).

Довольно типичным является среди них «Фаун» модели ХЛ40. 45/83. Он оснащен V-образным 12-цилиндровым (19 100 см³, 480 л. с. при 2300 об/мин) двигателем с турбонаддувом. Трансмиссия включает 16-ступенчатую коробку передач, раздаточную коробку с центральным блокируемым дифференциалом и межосевой, тоже блокируемый, дифференциал в тележке задних мостов. На шоссе «Фаун», полная масса которого составляет 50 тонн, может разви-

1. «Фаун-ХЛ40.45/83» — внедорожный автомобиль традиционной конструкции.
2. «Татра-813» с независимой подвеской всех колес.
3. «Терекс-2366» с шарнирной рамой: грузоподъемность — 23 т, мощность двигателя — 224 л. с.
4. «Кремковец» — колесный сочлененный транспортер на базе «Кировца».



вать до 75 км/ч. У колес диаметром 1800 мм большая площадь опоры на грунт.

Но машины с зависимой подвеской все же недостаточно хорошо приспосабливаются к неровностям грунта. И следующий шаг развития — переход на модели с независимой (торсионной или рессорной) подвеской всех колес, как сделано у четырехосных «Татры-813» (ЧССР) и МАЗ—535А (СССР). В целях улучшить приспособляемость автомобилей к грунтам с разной несущей способностью теперь все чаще применяют систему централизованного регулирования давления в шинах. Ее можно встретить у КрАЗ—260 (СССР), «Татры-813» (ЧССР), МАЗ—535А (СССР). При движении по песку или рыхлому снегу давление в шинах посредством этой системы может быть снижено с места водителя с 3—3,5 кгс/см² до 0,5—0,7 кгс/см², и благодаря этому увеличивается пятно контакта с грунтом.

Всеобщее распространение на внедорожных автомобилях получили широкопрофильные шины с развитыми грунтозацепами, но это и другие инженерные решения способствовали скорее эволюционному, чем революционному повышению проходимости. За последние двадцать лет заметно шире стал фронт освоения пустынных, болотистых, заполярных местностей. Вдобавок, внедорожным автомобилям, используемым в этих целях, приходится транспортировать все более массивные и тяжелые грузы: буровое оборудование, строительную технику, трубы и т. п. Это предопределило переход к принципиально иным конструкциям — так называемым сочлененным машинам, состоящим из двух, а иногда и трех шарнирно соединенных секций. Они намного лучше приспосабливаются к неровностям почвы, более маневренны. Шарнир, соединяющий секции такой машины, допускает их взаимные перемещения с двумя степенями свободы: поворот относительно и вертикальной и продольной горизонтальной осей. Передние колеса поворачиваются вместе с передней секцией — ее положение относительно задней изменяют два рабочих гидроцилиндра. Так перемещающаяся секция сочлененных трехосных самосвалов «Терекс-

2366» (Англия), двухосных колесных тракторов «Кировец-701» (СССР).

Интересную конструкцию предложила канадская фирма «Кремко» на базе советского трактора «Кировец» с 300-сильным дизелем и 16-ступенчатой трансмиссией. Трехосный колесный транспортер «Кремковец» образован пристыковкой третьего ведущего моста. На том же модульном принципе возможно изготовление унифицированного семейства трех- и четырехосных «кремковцев», модификации которых могут иметь широкий диапазон по длине колесной базы. Получается идеальное внедорожное шасси для трубопроводов, насосных и буровых установок, седельных тягачей, самосвалов. Эту идею лет десять назад реализовал изобретатель из Магаданской области Б. Прогоничев, который на базе узлов списанных «кировцев» сделал очень удачный сочлененный трехосный внедорожный самосвал.

«Кремко» провела первые испытания шасси «Кремковца» в июне 1987 года, а в конце того же года экспонировала свою машину в Москве на международной выставке «Нефтегаз-87».

Дальнейший шаг в совершенствовании внедорожных транспортеров — применение так называемых пневмокатков, то есть специальных сверхшироких шин бочкообразной формы. У них очень большая площадь контакта с грунтом и малое внутреннее давление воздуха (0,2—0,7 кгс/см²). Пневмокатки плавно обтекают все неровности пути и существенно улучшают проходимость машины по песку, болотистой почве, снегу. Подобные шины диаметром 1,68 метра и шириной 1,09 метра, имеющие площадь контакта с грунтом 0,39 м², применены на сочлененном восьмиколесном транспортере «Формост-магнум-4» (Канада), который способен перевозить грузы массой до 63 тонн. Он оснащен дизелем мощностью 465 л. с. и трансмиссией с восьмью передачами переднего хода и четырьмя — заднего. Эта машина может ехать со скоростью от 4 до 37 км/ч, а ее длина составляет 16,3 метра.

Но пневмокатки с развитыми грунтозацепами разрушают почву, сдвигая участки

ее верхнего слоя. Они могут принести большой вред в тундре, районах вечной мерзлоты — комментари не нужны. Поэтому Финляндия, Канада, СССР, где такие районы в последнее время начали интенсивно осваиваться, стали искать новые конструкции движителей, которые при большой массе перевозимого груза оказывали бы возможно малое удельное давление на почву, были бы экологически безвредными. Финская фирма «Валмет» предложила резиновую гусеницу «Экотрак», надеваемую на пневмокатки сочлененного колесного транспортера. У ее транспортера АТВ-10 грузоподъемностью 8 тонн при полной нагрузке удельное давление на почву 0,43 кгс/см², и он не разрушает ее верхнего слоя. Для движения по твердому грунту или шоссе гусеницы могут быть сняты, и АТВ-10 становится обычным восьмиколесным грузовиком.

И наконец — сочлененные машины с гибкой, очень широкой гусеницей, надетой на катки с пневматическими шинами. Такие транспортеры созданы в СССР («Урал—5920») и Канаде («Формост-Ямал»).

«Ямал» — самая большая в мире внедорожная машина. Она способна перевозить до 70 тонн груза в условиях Крайнего Севера и Тюменской области у нас в стране. Является результатом совместной деятельности автомобильных предприятий СССР и фирмы «Формост». Технические данные машины: длина — 20,56 метра, высота — 4,5 метра, ширина — 4,7 метра, длина платформы — 12,5 метра, полная масса с максимальной нагрузкой — 179,2 тонны, ширина гусеницы — 1850 миллиметров. При полной нагрузке давление на грунт — 0,4 кгс/см². Машина успешно преодолевает подъемы (боковой уклон — 12%, продольный — 40%). Дизель мощностью 715 л. с. позволяет «Ямалу» двигаться с максимальной скоростью 15 км/ч.

Что же дальше? Может быть транспортеры со «ступающим» движителем, который также экологически безвреден? Пока рано говорить об этом, хотя эксперименты с такими машинами ведутся.

Л. РУДСКИЙ

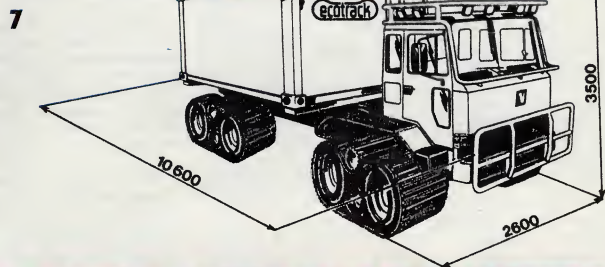


5. Сочлененный самосвал Б. Прогоничева на базе агрегатов «Кировца», кабины МАЗ и кузова КрАЗ.

6. «Формост-магнум-4» — сочлененный трубопровод на пневмокатках.

7. «Валмет-АТВ10» — транспортер со съёмными резиновыми гусеницами «Экотрак».

8. «Формост-Ямал» — самая большая в мире внедорожная машина на гибких гусеницах.



НОВОЕ В ТЕХОСМОТРЕ

С нового года ожидаются изменения в порядке прохождения государственного технического осмотра транспортных средств. Проект новых правил, разработка и утверждение которых возложены правительством на МВД СССР, уже есть. Он подготовлен ВНИИ и ГУ ГАИ МВД. Правила представляют единый документ, определяющий порядок осмотра, и обязательны для всех государственных, кооперативных и других общественных организаций, а также для граждан — владельцев транспортных средств и прицепов. Никакие самостоятельные изменения или дополнения в них недопустимы. При техосмотре, как и прежде, осуществляются контроль за своевременностью медицинского переосвидетельствования водителей и проверка уплаты установленных налогов и сборов. А вот новое.

Для отдельных категорий транспортных средств предлагается установить свою периодичность осмотра. Легковым, грузовым и специальными автомобилям, мотоциклам и мотороллерам, колесным тракторам, прицепах и полуприцепах организаций и предприятий, а также транспортным средствам, используемым в кооперативной и индивидуальной

трудовой деятельности, — один раз в год. Пассажирским транспортным средствам, спецмашинам, перевозящим опасные грузы, — два раза в год. Транспортным средствам, принадлежащим индивидуальным лицам, — один раз в два года. Время проведения осмотра оставлено то же — с 1 января по 31 июля.

Осмотр государственных транспортных средств будет проводиться отныне силами трудовых коллективов предприятий. Госавтоинспекция же имеет право осуществлять необходимый контроль за организацией и проведением техосмотров, а также выборочный контроль машин как на линии, так и в хозяйствах.

Более подробно порядок и правила осмотра государственных машин будут изложены в журнале «Автомобильный транспорт», доведены на места через министерства и ведомства. Мы же ограничимся здесь публикацией проекта того раздела Правил, который непосредственно относится к владельцам индивидуальных транспортных средств.

Комментирует его положения начальник отдела Главного управления ГАИ МВД СССР В. ЖУРАВЛЕВ.

4. Организация технического осмотра транспортных средств индивидуальных владельцев

4.1. Порядок представления транспортных средств на технический осмотр

4.1.1. Транспортные средства индивидуальных владельцев подлежат техническому осмотру в соответствии с установленной периодичностью в следующем порядке:

по годам, оканчивающимся на нечетные цифры, Госавтоинспекции представляются транспортные средства, последняя цифра года выпуска которых нечетная;

по годам, оканчивающимся на четные цифры и ноль, Госавтоинспекции представляются транспортные средства, последняя цифра года выпуска которых четная или ноль.

Комментарий. В 1989 году технический осмотр обязаны пройти все без исключения транспортные средства. Затем автомобили (мотоциклы), год выпуска которых нечетный, — в 1991-м, а автомобили (мотоциклы) четного года выпуска — в 1990-м.

4.1.2. В целях повышения равномерности загрузки в течение года Госавтоинспекция с участием общественных организаций может составлять графики и рекомендовать владельцам конкретные месяцы представления транспортных средств на технический осмотр.

4.1.3. С учетом местных погодноклиматических условий Госавтоинспекция вправе самостоятельно устанавливать, что на технический осмотр в январе — марте представляются только транспорт-

ные средства, владельцы которых имеют справку СТО или иных предприятий и организаций, привлеченных к участию в техническом осмотре.

4.1.4. Транспортные средства подвергаются техническому осмотру по месту постоянного или временного учета в Госавтоинспекции в дневное и вечернее время рабочих дней и в один из выходных дней недели.

Комментарий. Всем подразделениям ГАИ рекомендовано уже со следующего года практиковать предварительную запись по телефону с тем, чтобы полнее удовлетворить пожелания людей и максимально сократить очереди при прохождении осмотра. Запись ведется в пределах отпущенного срока.

4.1.5. Место проведения технического осмотра транспортных средств определяется Госавтоинспекцией и может представлять собой: пункт технического контроля; диагностическую станцию Госавтоинспекции; территорию коллективного гаража, автостоянки и т. п., располагающих пунктом технического контроля.

4.1.6. Госавтоинспекция проводит технический осмотр транспортного средства только после предъявления владельцем (или от его имени представителем): личного паспорта (военнослужащий взамен личного паспорта, в котором указывается прописка, предъявляет удостоверение и справку с отметкой паспортного стола органа внутренних дел или войсковой части о предоставлении жилищной площади по месту службы);

водительского удостоверения и в случае предъявления транспортного средства на технический осмотр представителем владельца — нотариально удостоверенной

доверенности на право распоряжения транспортным средством (свидетельства о праве общей собственности на транспортное средство);

технического паспорта (технического талона) на транспортное средство;

квитанции об уплате установленных действующим законодательством полной суммы сбора в связи с проведением технического осмотра и ежегодного налога;

медицинской справки установленной формы о годности к управлению транспортным средством;

справки о техническом состоянии транспортного средства (при ее наличии), выданной СТО или иными предприятиями и организациями, привлеченными к участию в техническом осмотре (справка передается Госавтоинспекции).

Комментарий. При прохождении техосмотра владелец транспортного средства обязан представить квитанцию об уплате соответствующего налога за текущий год, затем в следующем году он оплачивает налог самостоятельно (за неуплату в указанные сроки будет взиматься пеня), и в год прохождения техосмотра представить обе квитанции — за предыдущий и текущий годы. В период между техосмотрами предъявлять указанные квитанции в ГАИ не нужно.

4.1.7. Владельцы, имеющие справку о техническом состоянии транспортного средства, представляют его и документы согласно п. 4.1.6 Госавтоинспекции для оформления результатов технического осмотра в течение 30 суток со дня выдачи справки. Данные транспортные средства представляются Госавтоинспекции отдельно от других транспортных средств, проходящих технический осмотр, о чем должно сообщаться средствами наглядной информации.

4.1.8. При невозможности доставки транспортных средств на место технического осмотра своим ходом (из-за неисправности, отсутствия запчастей) в установленный срок владельцы обязаны представить Госавтоинспекции письменное заявление и указанные в п. 4.1.6 документы (за исключением квитанции об уплате сбора в связи с проведением технического осмотра, водительского удостоверения и медицинской справки).

Работник Госавтоинспекции производит в техническом паспорте (техническом талоне) запись «неисправен», которая заверяется его подписью и личным штампом.

4.1.9. Транспортные средства, не представленные Госавтоинспекции в установленный срок по уважительным причинам, проходят технический осмотр в течение 10 дней после возвращения владельца из длительной командировки (отпуска), его выздоровления и т. п.

4.1.10. Госавтоинспекция совместно с организациями добровольного общества автомобилистов и управлением гаражностроительных кооперативов, а также финансовые органы до начала и во время технического осмотра обязаны информировать индивидуальных владельцев (через местную печать, радио и т. п.) о порядке представления транспортных средств на осмотр и уплате налогов и сборов с их владельцев.

4.1.11. При выявлении фактов управления транспортными средствами, не прошедшими технический осмотр, их эксплуатация запрещается, а к виновным лицам применяются предусмотренные действующим законодательством меры административного воздействия.

4.2. Порядок проведения технического осмотра

4.2.1. Технический осмотр транспортных средств должен начинаться с проверки Госавтоинспекцией соответствия типа, модели, номерных знаков, порядковых номеров шасси (рамы), кузова и двигателя данным, записанным в карточках учета и техническом паспорте (техническом талоне).

4.2.2. Технический осмотр новых транспортных средств при их первичной регистрации не проводится. При этом выдается талон о прохождении технического осмотра транспортных средств.

Комментарий. В этих случаях ГАИ проверяет лишь комплектность автомобиля (наличие аптечки, знака аварийной остановки, огнетушителя) и сверяет регистрационные данные и документы. Владелец (как и тот, кто имеет справку СТО о техническом состоянии автомобиля) уплачивает сбор в установленном размере и получает талон сроком на два года. Если автомобиль (мотоцикл) приобретен в конце года, то для сохранения установленного порядка при осмотре засчитывается и год покупки (иначе машина, выпущенная, скажем, в четном году, будет проходить осмотр в нечетном). То же самое станет и с теми автомобилями (мотоциклами), которые были выпущены, скажем, в четном году, но были проданы в нечетном, и наоборот.

4.2.3. Транспортные средства, владельцы которых имеют справки СТО или иных предприятий и организаций, привлеченных к участию в техническом осмотре, должны соответствовать Правилам дорожного движения в части технического состояния кузова и наличия автопринадлежностей.

Контроль технического состояния транспортных средств по параметрам безопасности производится Госавтоинспекцией, только если обнаружены явные неисправности.

Комментарий. Проверка технического состояния транспортных средств может осуществляться СТО или иными предприятиями и организациями, привлеченными к участию в техническом осмотре. В первую очередь работники ГАИ будут контролировать тут исполнение тех обязанностей, которые возложены на автопредприятия и СТО: спрашивать за качество подготовки к техническому осмотру не с владельца, а непосредственно с автосервиса.

4.2.4. Транспортные средства, не удовлетворяющие хотя бы одному из установленных требований, признаются не прошедшими технический осмотр, и их эксплуатация запрещается в установленном порядке.

4.2.5. В техническом паспорте (техническом талоне) транспортных средств, прошедших технический осмотр, работником Госавтоинспекции производится запись «Техосмотр пройден», которая заверяется его подписью и личным штампом.

4.2.6. Владелец транспортных средств выдается талон о прохождении технического осмотра, который устанавливается в правом нижнем углу ветрового стекла транспортного средства.

При утере или повреждении талона о прохождении технического осмотра его дубликат выдается Госавтоинспекцией после проверки технического состояния транспортного средства.

4.2.7. Технический осмотр транспортных средств, находящихся на временном учете, оформляется соответствующим актом,

который в недельный срок после осмотра направляется Госавтоинспекцией по месту постоянного учета этих транспортных средств.

4.2.8. Госавтоинспекция разрабатывает и осуществляет мероприятия по обеспечению своевременного и полного охвата транспортных средств индивидуальных владельцев техническим осмотром.

Комментарий. Для повышения качества осмотров во все подразделения разосланы схемы организации площадок технического контроля, на которых должны быть обязательно: стелд для проверки регулировки фар, площадка для проверки тормозов, эстакада, а также все необходимые приборы, включая газоанализатор. Главным управлением ГАИ МВД СССР предложено полностью отказаться от проверки количественных параметров технического состояния автотранспорта «на глазок», в том числе и при работе на линии.

4.2.9. По результатам технического осмотра Госавтоинспекция вносит соответствующие записи в карточки учета и составляет отчет о наличии и техническом состоянии автомобилей, мотоциклов и прицепов индивидуальных владельцев, который направляется в установленном порядке в соответствующие инстанции.

4.3. Порядок участия станций технического обслуживания системы автосервиса в проведении технического осмотра

4.3.1. Регламент допуска СТО к участию в проведении технического осмотра и их деятельности установлен Положением о порядке предоставления станциями технического обслуживания услуг по подготовке автомобилей к государственному техническому осмотру, утвержденным Минавтопромом СССР по согласованию с МВД СССР и Госстандартом СССР.

4.3.2. Подготовка автомобилей к техническому осмотру проводится на СТО по желанию владельцев и с оплатой услуг согласно прейскуранту.

4.3.3. В дни наиболее массовой проверки автомобилей перед техническим осмотром Госавтоинспекция рекомендует оформлять их результаты непосредственно на СТО.

Комментарий. Советы народных депутатов могут принимать иные решения, учитывающие специфику эксплуатации транспорта в данном регионе и оперативную обстановку. Причем все эти решения должны не противоречить Конституции СССР, действующим законам и носить добровольный характер. Скажем, маркировка шин, стелок позволяет эффективнее бороться с кражами этих деталей, но это вовсе не означает, что такая мера необходима повсеместно и обязательно. И конечно, все решения, принимаемые на местах, должны быть связаны непосредственно с повышением безопасности и надежности работы транспортных средств и никак не с другими целями, скажем, с участием в сенокосе, вступлением в ДОАМ и т. п.

Что же касается порядка, размеров и сроков, устанавливаемых в связи с техосмотром финансовыми и здравоохранительными органами, то все претензии и пожелания должны быть адресованы им. ГАИ здесь только контролирует исполнение инструкций и правил этих ведомств.

4.3.4. При низком качестве проверки и подготовки автомобилей к техническому осмотру Госавтоинспекция совместно с вышестоящей организацией по принадлежности СТО принимают решение о запрещении оказывать станцией данные виды услуг.



Как вы полагаете, читатели, можно водителю грузовика въехать в эти настеньки распахнутые ворота! Ну, думайте, думайте. Смушает знак «Движение механических транспортных средств запрещено»! Ясное дело. Стало быть, вывозить грузы с этого товарного двора или склада можно только на конных подводах. Но в то же время чуть выше виден знак «Въезд запрещен», который «смотрит», правда, как-то странно — то ли в нашу сторону, то ли нет. Если в нашу, то он, как известно, запрещает движение всех транспортных средств, а не только механических. Но тогда на чем же «осуществлять перевозки»? Нет, тут что-то не так. Наверное, рисунок знака кто-то понял буквально: раз нарисован легковой автомобиль, значит его можно применить для запрещения въезда легковых автомобилей. Так и есть. Смотрите, на следующем кадре водитель грузовика смело поехал дальше, и его никто не останавливает. Но тогда возникает вопрос: почему движение регулируется таким не предусмотренным Правилами способом!

Эти кадры сделаны в Риге на улице Свердлова, поэтому последний вопрос мы и адресуем работникам рижской городской автоинспекции.



НАЧНЕМ С СЕБЯ

Два письма

Начну с главных виновников бед на дорогах — водителей. Профессия эта давно перестала быть престижной, хотя работа трудная, интересная и ответственная. Наверное, пора ввести тут профессиональный отбор, и, кажется, уже намечаются сдвиги в этом вопросе. А то превратили автомобиль в дорогостоящую игрушку, доступную почти любому, даже с нарушенной координацией движений, лишь бы температура была 36,6. Почислился три месяца на курсах, ответил на билеты по шпаргалке, благополучно проехал 100 метров или, того хуже, купил «права» «за мешок картошки», и вот ты такой же водитель, как все. За три месяца можно и медведя выдрессировать крутить баранку и давить на педали, но научить настоящего управлению автомобилем вряд ли.

По-моему, это жестоко — бросать плохо подготовленных водителей в транспортные потоки, где ошибки обходятся дорого, иногда даже очень. В протоколах потом пишут: «превысил скорость», «не справился с управлением». Все правильно, ведь они еще не умеют управлять автомобилем. К тому же и навыки без практики теряются быстро, а у многих автолюбителей бывают большие перерывы в вождении. Среди профессионалов тоже попадают «артисты», с которыми лучше не встречаться на дороге.

Одно получить «права» — и дело в

шляпе, а другое — постоянно работать над собой, совершенствуя свои навыки, вырабатывая водительское чутье, способность определять возможные действия собратьев по ремеслу. К сожалению, пока лишь немногие этим увлечены. А ведь для тренировок можно построить маленькие автодромы, тогда, может быть, у многих появится интерес к совершенствованию своих навыков.

Хорошо бы призвать на помощь телевидение. Я думаю, для этого можно выкроить полчаса раз в две недели, в рабочие дни по вечерам. А то докатились: передача — как наказание, хотя каждый водитель должен «сдавать» Правила без подготовки.

С. ГАРМАЗИН

г. Горький

Как легко и просто мы раздражаемся, негодуем, выходим из себя, когда кто-то на дороге поступает не так, как нам хотелось бы. И как часто бываем снисходительны, терпимы, когда речь заходит о самих себе. В чужом глазу соломинку мы видим...

Привычно выезжаю на шоссе Энтузиастов, которое знаю вдоль и поперек. Выходной день, машин немного. В третьем ряду передо мной «Москвич», до перекрестка еще 100—150 метров. И хотя с левого ряда у светофора, помню, разрешен лишь поворот, решаюсь на обгон.

До начала сплошной линии разметки остается около 20 метров, надо возвращаться в свой ряд, тем более что и «Москвич» уже виден в зеркале. Включаю правую мигалку, перестраиваюсь и тут замечаю... повелительный взмах жезла инспектора.

— Некрасиво перестраиваетесь, товарищ водитель, так нельзя.

— Что значит, «некрасиво», разве я заставил кого-то тормозить или маневрировать?

— Вклинившись впереди, вы лишили водителя «Москвича» безопасной дистанции.

— Давайте считать, — продолжаю возражать. И излагаю доводы. Перевозку скорости в «метры в секунду», вспоминая о величине замедления, о том, что тормозной путь равен квадрату скорости, деленному на это замедление. В общем, доказываю, что мой маневр совершенно безопасен. Инспектор выслушал все это с величайшим терпением, а потом выписал мне временный талон.

За руль я сел с дрожащими от негодования руками, решив так дела не оставлять и продолжить его в кабинете начальника ГАИ. Схему нарисую, расчеты приведу — докажу свою правоту. Не успеваю, однако, додумать, что еще сделаю, как в каких-то трех метрах передо мной встраиваются рыжие «Жигули». Правая нога инстинктивно держится к педали тормоза, а руки чуть было не выворачивают руль до упора вправо, где грузовики. Тем временем, найдя очередную брешь, водитель рыжих «Жигулей» вновь перестраивается влево и быстро удаляется. Возмущению моему нет предела, будь на моем месте новичок, аварии не миновать, и отвечал бы за нее, конечно, не тот, кто сидел в «Жигулях».

Однако после этого ехать жаловаться в ГАИ я передумал. А на свои действия стараясь смотреть теперь и глазами тех, кто меня на дороге окружает. Они правы: со стороны всегда виднее.

Я. ЗАЙЦЕВ

г. Москва

НА ДОРОГАХ ВСЕГО СВЕТА

АВСТРИЯ. За последние годы число ДТП в Вене, несмотря на постоянный рост парка транспортных средств, заметно снижалось: в 1983 году было зарегистрировано 7742 ДТП с пешеходами (169 погибших и 10 303 раненых), в 1987-м — 6986 (73 погибших и 9042 раненых).

Такой результат достигнут, как указывают эксперты, благодаря более глубокому анализу причин ДТП с помощью ЭВМ, точному определению наиболее опасных для пешеходов участков, а также мест с односторонними ДТП.

БЕЛЬГИЯ. За две последние недели декабря 1987 года число погибших и раненых при ДТП уменьшилось на 27% по сравнению с тем же периодом 1986 года. Объясняют это увеличением числа проверок водителей на трезвость. Дорожной полицией было освидетельствовано около 55 тысяч человек. В 3,3% случаев в крови у них было обнаружено повышенное содержание алкоголя. В 5441 случае проверка на алкоголь была проведена после ДТП. При этом повышенное содержание алкоголя было обнаружено у 7,2% водителей. За тот же период 1986 года этот показатель составил 13,1%.

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ. Статистика показывает, что зимние дороги дают менее опасные ДТП, чем летние, потому что снег и лед вынуждают водителей резко снижать скорость. В подтверждение этого приводятся такие данные. Из 17 происшествий на сухих дорогах одно заканчивается смертельным исходом, а на обледенелых — одно из 50.

ГДР. Исходя из того, что завыхрения, образующиеся за автомобилями, особенно грузовыми, на больших скоростях могут быть опасны для обгоняемых мотоциклистов и велосипедистов, эксперты по безопасности движения напоминают водителям автомобилей о необходимости совершать обгон двухколесных транспортных средств с соблюдением достаточного интервала, минимум метра, а лучше полтора. Это требование изложено в правилах движения. Обращают внимание также на то, что некоторые велосипедисты не в состоянии постоянно держать прямолинейный курс, рыскают по проезжей части, создавая дополнительные опасности.

ИТАЛИЯ. В целях снизить отрицательное воздействие отработавших газов автомобилей на человека и окружающую среду фирма «Мобил» разработала новый вид дизельного топлива. Оно содержит на 30% меньше вредных веществ и с добавкой специальных полимеров не замерзает при 20° мороза.

ИТАЛИЯ. Одной из основных задач дорожной полиции министр внутренних дел считает борьбу с превышением скоростей движения. По его мнению, успешно вести ее можно лишь при увеличении численности дорожной полиции и парка полицейских машин. Сейчас он насчитывает 13 тысяч автомобилей, но до 1990 года его предполагается увеличить еще на четыре тысячи.

ФРАНЦИЯ. Национальная организация по безопасности движения определила: примерно 2—3% ДТП происходит из-за тех-

нических неисправностей автомобилей, хотя последние исследования показали, что таких ДТП около 20%. Однако полиция ежегодный техосмотр легковых автомобилей пока не проводит, доверяя заключениям страховых агентств. В дальнейшем предполагается подвергать обязательному осмотру все автомобили, побывавшие в авариях, а также находящиеся в эксплуатации свыше пяти лет.

ФРАНЦИЯ. Анализ причин ДТП показал, что среди водителей легковых автомобилей чаще всего виновниками их оказываются люди в возрасте 20—24 и 60—70 лет, причем женщины старше 60 лет чаще, чем мужчины в этом возрасте.

ФРГ. В 1987 году при ДТП погибло около 8000 человек (на 10% меньше, чем в 1986 году), а число раненых составило примерно 424 тысячи человек (на 4% меньше).

ЧССР. В 1987 году в стране было зарегистрировано 104 697 ДТП, при которых 1190 человек погибло, 5145 получили тяжелые ранения и 25 — легкие. Материальный ущерб, нанесенный транспортным средствам, грузам и сооружениям, оценивается в 480,9 миллиона крон. Динамика основных показателей ДТП за период с 1980 по 1987 гг. свидетельствует о том, что наблюдается тенденция к уменьшению числа погибших и тяжело раненных. С 1980 года первый показатель уменьшился на 24%, второй — на 16%.

ТРЕНАЖЕР

«Зеленой волны»

Какие качества нужны водителю прежде всего, чтобы ездить без аварий? В его ремесле это, можно сказать, вопрос вопросов. И любой мало-мальски «обкатанный» дорогой человек скажет на это: умение предвидеть опасные ситуации. Действительно, если человек за рулем хорошо знает, где его могут ожидать на пути подводные камни, то найдет способ благополучно обойти их, не попасть в критическую ситуацию. А это для безопасности движения очень важно.

Поэтому и мы не оставляем тему о водительском прогнозе без постоянного внимания на страницах журнала. Прежде соответствующая рубрика в нем называлась «Как вы поступите!» Теперь мы видоизменили ее, поставив несколько иную

1. Вам навстречу приближаются два автомобиля. Первый почему-то снижает скорость, не подавая никаких сигналов. Водитель второго начинает несколько смещаться влево.



1. Комментарий. Возможная опасность: встречный водитель при обгоне или объезде медленно движущегося или останавливающегося автомобиля может занять частично вашу полосу движения. Ее признаки: разность скоростей встречных автомобилей достаточно велика; второй автомобиль начал перестраиваться влево без подачи водителем предупредительного сигнала; дорога имеет только по одной полосе в каждом направлении.

2. Встречный автомобиль, разъезжаясь с трактором, на большой скорости съехал правыми колесами на сырую обочину.



2. Комментарий. Возможная опасность: слишком резкий поворот руля при попытке встречного водителя вернуться на проезжую часть может выбросить его автомобиль на левую сторону дороги. Ее признаки: проезжая часть дороги расположена намного выше обочины; встречный водитель пытается выехать на проезжую часть, не снижая скорости; двухполосная дорога не оставляет свободы для маневра; обочина имеет низкий коэффициент сцепления.

задачу: вам самим предоставляется решать, какие возможные опасности и их признаки заключаются в изображенных на рисунках самых типичных из складывающихся на дороге ситуациях. Потренироваться в этом искусстве мы и хотим вам предложить в заданиях новой рубрики «Тренажер «Зеленой волны».

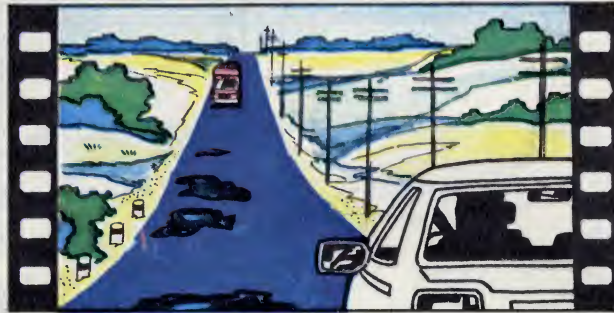
Сегодня первая тема — «Встречный разъезд». Пока вы будете рассматривать рисунки и оценивать ситуации, советуем закрывать комментарий, напечатанный под ними. Затем вы сможете сверить, совпадает ли ваш взгляд на характер возможных опасностей с тем, что сложился у опытных водителей, мастеров своего дела,

3. Водитель автопоезда собирается повернуть во внутриквартальный проезд, который довольно узок.

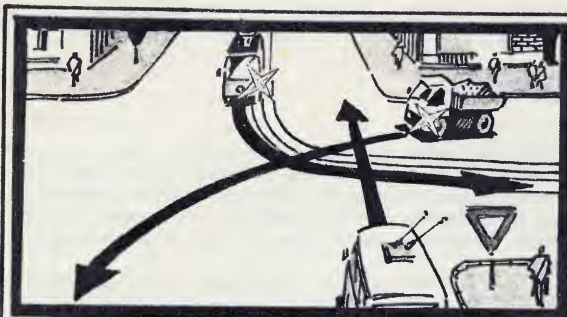


3. Комментарий. Возможная опасность: чтобы вписаться в поворот, водитель может предварительно сделать замах влево и на миг оказаться на полосе встречного движения. Ее признаки: габарит автопоезда делает трудноосуществимым поворот из крайнего правого положения; при включенном указателе правого поворота тягач начинает отклоняться влево; дорога имеет по одной полосе в каждом направлении.

4. Перед подъемом вы замечаете большую выбоину на левой стороне дороги. Навстречу приближается автопоезд.



4. Комментарий. Возможная опасность: поздно заметив дефект в покрытии, встречный водитель может резко затормозить, и «складывание» автопоезда поставит его прицеп поперек вашего пути движения. Ее признаки: автопоезд движется под уклон; его скорость достаточно высока; пропустить повреждение в покрытии дороги между колесами невозможно.



I. В каком порядке должны проехать перекресток транспортные средства!

- 1 — трамвай; самосвал; троллейбус
- 2 — самосвал; троллейбус; трамвай
- 3 — самосвал; трамвай; троллейбус



II. В каких направлениях может двигаться водитель!

- 4 — в любом из показанных
- 5 — только В
- 6 — В и Б
- 7 — Б, В и Г



III. Можно ли совершить обгон в такой обстановке!

- 8 — можно
- 9 — нельзя



IV. На чьей стороне преимущество в этой ситуации!

- 10 — мотоциклиста
- 11 — водителя автомобиля

Ответы на стр. 32

ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

Под редакцией
ГУ ГАИ МВД СССР



V. Куда вправе двигаться водитель при таком сигнале регулировщика!

- 12 — только направо
- 13 — прямо и направо



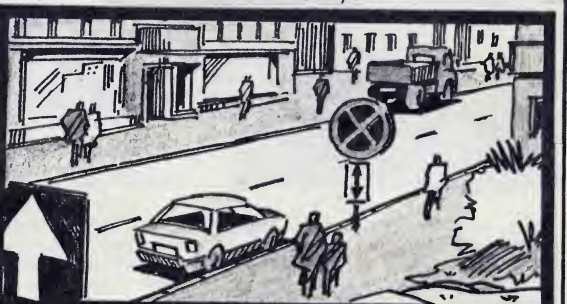
VI. По какому пути можно поворачивать на эту дорогу!

- 14 — по любому
- 15 — Б или В
- 16 — только В



VII. Чьи действия противоречат требованиям Правил!

- 17 — обоих водителей, если скорость обгоняемого выше 30 км/ч
- 18 — водителя легкового автомобиля, если скорость обгоняемого не выше 30 км/ч



VIII. Остановка какого автомобиля противоречит Правилам!

- 19 — только легкового автомобиля
- 20 — обоих автомобилей
- 21 — только грузового автомобиля

СКОЛЬКО КИЛОГРАММОВ НА 1 АМПЕР?

Вы не пробовали подсчитывать, сколько зарядных устройств нужно иметь, чтобы обеспечить нормальную работу всех автомобильных и мотоциклетных аккумуляторов? Если нет, давайте это сделаем вместе, благо арифметика тут несложная.

Итак, в стране насчитывается примерно 14 миллионов личных автомобилей и 15—17 миллионов мотоциклов. Часть мотоциклов не имеет аккумуляторных батарей. Поэтому ориентировочно можно считать, что периодически нуждается в подзарядке около 25 миллионов аккумуляторов. Многие хотели бы иметь свое личное зарядное устройство, но пока по разным причинам это невыполнимо. Если оно будет хотя бы у одного из пяти водителей — их уже потребуется 5 миллионов.

В 1983 году предприятия 13 министерств выпускали около 800 тысяч зарядно-выпрямительных устройств. Как видите, по валу как будто все обстояло неплохо, тем более если учесть, что они служат долго. Но вал и качество редко совместимы. Нормативных документов, определяющих какой-то единый подход к конструированию и единый уровень разработок, тогда не существовало. Предоставленные сами себе, предприятия выбрасывали на рынок 50 типов (!) приборов одного назначения, в большинстве своем — очень низкого качества.

Есть для этих устройств один любопытный показатель: отношение массы к зарядному току. Так вот, это отношение у лучших приборов составляло 0,7 кг на 1 ампер, а у худших доходило до 2,0, что, как говорится, ни в какие ворота.

В том 1983 году нашему ВНИИпреобразователь и было поручено взять на себя функции головного по зарядно-выпрямительным устройствам всех типов.

Начали мы, понятно, с того, что собрали все выпускавшиеся устройства и техническую документацию, провели испытания и технико-экономический анализ. На основе этой работы и по ее результатам разработали регламентирующие документы: ОСТ 16 0.801.265—85 «Устройства зарядно-выпрямительные, бытовые. Типы, основные параметры. Типаж» и ОСТ 16 0.801.345—86 «Общие технические условия». В это же время были ужесточены требования по технике безопасности. И с 1987 года началось производство базовых моделей выпрямителей, уже на новой качественной основе.

Одним из таких базовых устройств стал «Рассвет-2» горьковского машиностроительного завода. Автомобилисты, вероятно, помнят старый «Рассвет» — он весил 4,5 кг. Новый прибор весит 3,2 кг, и тот показатель «масса к току», о котором уже упоминалось, составляет здесь 0,5 кг/А, что соответствует хорошему международному уровню. Схема зарядного устройства защищена здесь двумя авторскими свидетельствами.



Аккумуляторные батареи заряжаются как в ручном, так и в автоматическом режиме стабилизированным током. А это особенно важно для старых аккумуляторов. «Рассвету-2» не страшны короткие замыкания и ошибочное подключение к полюсам батареи, а также перегрузки по току. При плане выпуска 50 тысяч в год новый прибор позволяет заводу экономить около 65 тонн дорогостоящей и дефицитной электротехнической стали.

Вторым базовым изделием стал «Бархат», освоенный на одном из предприятий Московской области. «Бархат» имеет отличную дизайнерскую проработку, обеспечивает ручной и автоматический режимы заряда любых батарей.

Особо хочу привлечь внимание к базовой модели зарядно-пускового устройства «Импульс-ЗП-01», выпускаемого в Херсоне. Оно не только обеспечивает заряд батарей, но и позволяет пускать двигатель при сильно свевших аккумуляторах, поскольку способно в режиме «запуск» кратковременно (до 5 секунд) выдавать ток не менее 100 А.

Сегодня на стадии утверждения находится еще один разработанный у нас стандарт: «Оценка уровня качества». Уверены, что он позволит, пользуясь единой методикой, совершенно объективно определять, какая модель чего стоит.

Но нужно ли ждать утверждения стандарта?

Мы, как головная организация, ежегодно на всеобщих оптовых ярмарках проводим технический просмотр предлагаемых выпрямительно-зарядных устройств и по результатам его выдаем рекомендации заводам-изготовителям, торговым базам и министерствам, которым подчинены поставщики. Казалось бы, эти рекомендации — спасательный круг для тех, кто делает заказы, они позволяют отказаться от морально устаревших, а порой и просто опасных конструкций. Но чувство нового, да и просто инстинкт самосохранения у многих торговых баз и предприятий отсутствует начисто. И продолжают выпускаться такие устройства, как ВЗ-5 (Киев), УЗ-1 (Ульяновск), ЗУ 11.01 (Саратов), ВАЗ—10-69У2 (Хмельницкий), и ряд других. И на последней оптовой ярмарке торговли вновь заказала

Зарядно-выпрямительные устройства «Бархат» (слева) и «Рассвет-2» (в центре); пуско-зарядное устройство «Импульс-ЗП-01».

устаревшие модели вопреки нашим советам и заключениям.

Непонятна нам в этой ситуации позиция Госстандарта СССР. С одной стороны, он директивным документом требует, чтобы головные организации добивались замены изделий через каждые пять лет и тем непрерывно улучшали их параметры. С другой — такой же бумагой дает право торгующим организациям, как основному заказчику, без согласования с головной организацией утверждать технические условия и изменения к ним или продлевать срок действия тех и других — то есть прямо влиять на «политику» выпуска изделий. Влиять, руководствуясь своими узкими и сиюминутными интересами. Вот уж и впрямь левая рука не знает, что делает правая.

Наконец, нам хотелось бы ощущать большую заинтересованность и помощь со стороны ведущего в стране института по стартерным аккумуляторным батареям — НИИПТИ СТ в г. Подольске. Имеется уже ряд авторских свидетельств на различные прогрессивные ускоренные виды заряда аккумуляторных батарей; один из таких методов около 10 лет применяется на ленинградском аккумуляторном заводе. А институт упорно не дает согласия на внедрение этих методов.

Между тем при положительном решении мы могли бы достаточно быстро выдать нужные рекомендации изготовителям, поскольку уже имеем больше чем схемные решения — опытные образцы. А внедрение новых методов — это не только экономия времени и повышение срока службы батарей. Это еще и тысячи тонн сэкономленной дорогой электротехнической стали, которая используется в трансформаторах зарядных устройств. Это, наконец, и новый уровень самих приборов. Уровень, отвечающий требованиям времени.

В. ТОВБИН,
главный конструктор Минэлектротехпрома по бытовым преобразователям

Технические характеристики базовых моделей зарядных и пуско-зарядных устройств

Технические показатели	«Рассвет-2»	«Бархат»	«Импульс-ЗП-01»
Напряжение питания, В	220	220	220
Номинальное напряжение заряжаемых батарей, В	12; 6	12; 6	12; 6
Зарядный ток, А:			
для 12-вольтовых батарей	до 6,3	до 6,3	до 8,5
для 6-вольтовых батарей	до 2,0	до 2,0	—
Габаритные размеры	260×140×205	88×196×216	315×145×180
Масса, кг	3,2	3,4	до 10
Дополнительное регулируемое напряжение, В	—	—	до 16
Номинальный ток в режиме «запуск» в течение 5 секунд, не менее, А	—	—	100

Прошло уже четыре года с начала производства ЯВЫ-638. Эта модель, как уже не раз отмечалось в журнале, по всем техническим параметрам превосходит прежнюю ЯВУ-634. Новый двигатель мощнее и в то же время не уступает прежнему по экономичности и легкости пуска. И в этом немалая роль принадлежит карбюратору 2928СЕ. Он совершеннее, но в то же время намного сложнее по устройству. Да и в эксплуатации заметен отличается от карбюраторов предшествующих моделей ЯВ. И не удивляет, что многие относятся к новому прибору с недоверием.

В ответ на запросы читателей мы предложили нашему постоянному автору В. СЕКРЕТОВУ рассказать об устройстве карбюратора ЯВЫ-638 и особенностях его регулировки.

Многие «явисты» задаются вопросом: а зачем надо было менять карбюратор? Почему бы на новую ЯВУ не поставить столь хорошо зарекомендовавший себя от ЯВЫ-634?

Дело вот в чем. Чтобы поднять мощность двигателя ЯВЫ, пришлось увеличить диаметр диффузора на 2 мм, и у карбюратора 2928СЕ он составляет 28 мм. Однако обойтись этим невозможно, поскольку ухудшились бы экономичность и пусковые качества двигателя. Понадобилось еще ввести некоторые дополнительные усложнения, новые системы — и по существу создать для ЯВЫ карбюратор нового типа. В нем, как и в прежнем (модели 2926BD), — цилиндрический золотник (дроссель). В советских же карбюраторах К-62 и К-63 — штам-

пованный П-образный золотник. Он намного проще в изготовлении, но цилиндрический обеспечивает более тонкое и равномерное распыление топлива. Цилиндрический золотник — это, пожалуй, единственный элемент, общий для карбюраторов ЯВЫ-638 и ЯВЫ-634. Во всем остальном они принципиально различны.

Карбюратор 2928СЕ крепится к двигателю эластично, через резиновое кольцо-вкладыш. Благодаря этому снижается передача вибраций от двигателя к карбюратору, что уменьшает риск самоотворачивания жиклеров и пенообразование в поплавковой камере. Кроме того, такая установка позволяет разбирать карбюратор (снимать крышку и поплавковую камеру, переставлять иглу, чистить жиклеры), не снимая с места: достаточно повернуть его на 90° (набок). Чтобы он легче поворачивался, можно ослабить две гайки, крепящие фланец.

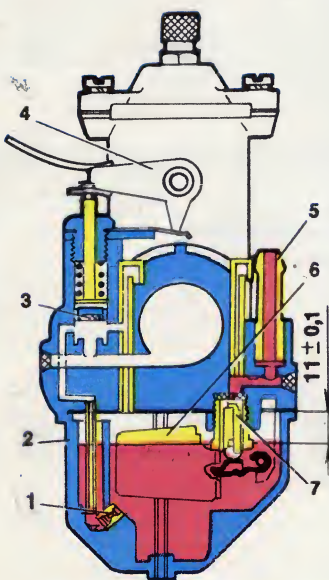
Посмотрим теперь, как устроен и работает этот карбюратор.

Поплавковый механизм. Он состоит из двоянного пластмассового поплавка, подпружиненного игльчатого клапана и поплавковой камеры. Уплотнительной шайбы, как, например, в наших карбюраторах К-62, здесь нет. Уровень топлива должен быть на расстоянии 11 мм от плоскости разъема между корпусом карбюратора и поплавковой камерой. Проверяют правильность уровня при снятой поплавковой камере. Сам карбюратор надо предварительно отсоединить от двигателя. Корпус с поплавками устанавливаем на край обычной стеклянной пол-литровой банки и соединяем шлангом с топливным баком. Открываем краник и ждем, когда уровень топлива установится. Учтявая, что высота бур-

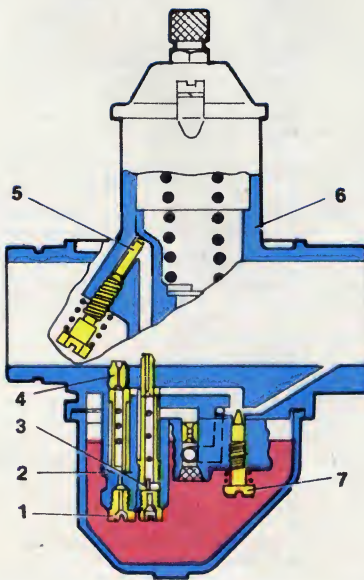
тика внизу корпуса 2 мм, он должен находиться в 9 мм от верхнего края банки. Если уровень не получается таким, подгибаем латунный язычок между поплавками.

На практике часто случается засорение клапана. К сожалению, эта конструкция очень чувствительна к грязи в топливе. Расскажу о таком случае. Однажды на перекрестке, когда я ожидал зеленого сигнала, заглох двигатель. Попытался пустить его кикстартером, но толку не было. Быстро все проверяю: зажигание включено, аварийный выключатель в среднем положении, система пуска отключена — все как надо, а двигатель не пускается. Наклоняюсь и вижу под карбюратором лужицу бензина. Вот теперь ясно, засорился игльчатый клапан, поэтому карбюратор переливает. Закрываю краник, кладу машину на бок на асфальт, чтобы слить из карбюратора бензин, ставлю мотоцикл на колеса и при включенном зажигании и полностью открытым дросселе кикстартером продуваю цилиндры. Двигатель тут же заводится. Затем открываю краник. Уезжаю с перекрестка, оставив на асфальте пятно от пролитого бензина. До сих пор помню чувство испытанного тогда стыда. Такая неисправность встречалась у меня на ЯВЕ-638-5 и на ЯВЕ-638-0, да и не только у меня. Чтобы убрать соринку с клапана, не обязательно разбирать карбюратор. Надо закрыть краник и, продолжая движение, выработать все топливо из поплавковой камеры. Слить его из карбюратора на землю допустимо лишь в том случае, если иначе двигатель не удастся пустить. Когда двигатель из-за недостатка топлива начнет давать перебои, открываем краник, и поток топлива очищает иглу (такой совет публиковался ранее в «За рулем»). Конечно, лучше

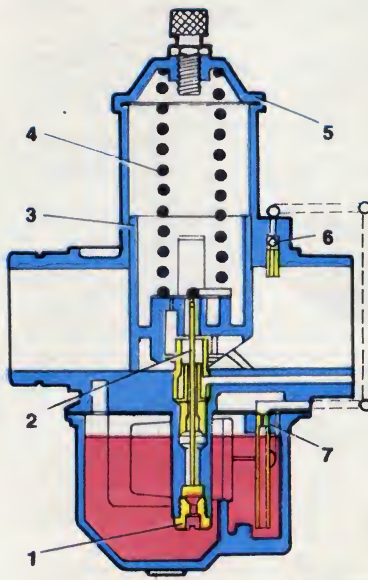
Поплавковый механизм, система пуска: 1 — жиклер пускового карбюратора; 2 — поплавковая камера; 3 — пусковой карбюратор; 4 — рычаг пускового устройства; 5 — топливный штуцер; 6 — поплавок; 7 — игльчатый клапан.



Система холостого хода и переходная: 1 — жиклер холостого хода; 2 — эмульсионная трубка холостого хода; 3 — дополнительный жиклер; 4 — дополнительная эмульсионная трубка; 5 — упор золотника; 6 — корпус карбюратора; 7 — регулировочный винт холостого хода.



Главная система, эконоустат: 1 — главный жиклер; 2 — игла золотника; 3 — золотник; 4 — пружина золотника; 5 — крышки; 6 — эконоустат; 7 — жиклер эконоустата.



ЯВЫ-638

поставить между краником и карбюратором дополнительный фильтр тонкой очистки топлива, предназначенный для автомобилей. Подобный фильтр по цене 2 руб. 50 коп. часто бывает в продаже в автомагазинах.

Система пуска. У ЯВЫ-634 карбюратор имел утопитель поплавка, служивший для пуска холодного двигателя. У карбюратора ЯВЫ-638 утопителя нет. Для этой цели создано специальное устройство — фактически вспомогательный пусковой карбюратор, встроивший в основный. Он обогащает смесь при пуске холодного двигателя. Для его включения служит специальный рычажок, который переводит вверх. Когда двигатель прогреется, рычажок опускают. Нужно иметь в виду, что устройство эффективно работает лишь при опущенном золотнике. Некоторые же мотоциклисты пытаются заводить холодный двигатель, поднимая золотник (то есть открывая газ), пусковой карбюратор в этом случае не срабатывает и дело затруднено. Соответственно включение пускового устройства при горячем двигателе тоже ведет к затруднениям — из-за переобогащения смеси.

Жиклер пускового устройства запрессован в поплавковой камере. Через него топливо попадает в специальный колодец, из которого забирается через латунную трубку в смесительный патрубок. Затем эмульсия (смесь бензина с воздухом) впрыскивается в полость диффузора непосредственно за дроссельным золотником. Понятно, что, чем ниже расположен золотник, тем больше разрежение за ним и тем большее количество эмульсии подает пусковое устройство.

Поскольку жиклер помещен вблизи дна поплавковой камеры, не исключено его засорение. В таком случае надо снять поплавковую камеру, промыть ее, а жиклер продуть.

Хочу заметить, что пусковое устройство вызвало заметное замешательство среди многих «явистов». Им куда милее привычный утопитель поплавка. Действительно, опытный мотоциклист, учтя температуру воздуха и двигателя, как правило, безошибочно определяет, сколько времени надо держать утопленным поплавком, чтобы обогатить смесь нужным образом. А пусковое устройство нового карбюратора имеет только два фиксированных положения: «включено» и «выключено». К тому же при отрицательных температурах пусковой карбюратор дает недостаточно богатую смесь. Но в то же время это устройство в сравнении с утопителем поплавка проще в пользовании, что очень важно для начинающих.

У карбюраторов ЯВ-638-5 выпуска 1984—1985 годов пусковой жиклер был размером 72, что означает диаметр отверстия 0,72 мм. По своему опыту могу сказать, что пуск при отрицательных температурах вызывал большие трудности. Приходилось прибегать к разным ухищрениям: подогревать карбюратор, заливать бензин под свечи. В новом карбюраторе размер пускового жиклера увеличили до 85 мм. Теперь проблем с пуском у меня на ЯВЕ-638-0 производства 1987 года при температурах до -10°C практически нет. Если же температура ниже, то приходится на время пуска еще больше опускать золотник или полностью заворачивать винт качества, что заметно обогащает смесь. Конечно, это не очень удобно, так как, пустив мотор, надо устанавливать винты в прежнее положение. Но все-таки делать так, на мой взгляд, проще, чем заливать бензин под свечи. Другой способ обогащения смеси при пуске: прикрыть палец дренажное отверстие рядом с пуско-

вым устройством под рычажком. Эффект будет еще заметнее, если прикрыть и второе дренажное отверстие, которое находится с другой стороны карбюратора (около упора дросселя). Некоторые владельцы ЯВ кардинально решают проблему зимнего пуска, вмонтировав в карбюратор утопитель поплавка или дополнительный краник, через который топливо подается мимо поплавка. Тем, кто ездит зимой систематически, такое усовершенствование не будет лишним.

Холодный ход. После пуска двигателя вступает в действие система холодного хода. Она, как и пусковой карбюратор, работает лишь при очень малом открытии (около 0,5 мм) дроссельного золотника. Эта система состоит из жиклера холодного хода размером 40, эмульсионных трубок, винта регулировки качества смеси и каналов для движения воздуха и эмульсии. Винт качества регулирует сечение воздушного канала, поскольку дозировать воздух гораздо легче, чем топливо. При заворачивании винта количество воздуха уменьшается и смесь обогащается. При отворачивании — подача воздуха увеличивается и смесь становится беднее.

Регулировка холодного хода обычная. Вначале упором золотника устанавливаем минимально устойчивые обороты (для обкатанного двигателя это 600—1000 об/мин). Затем, вращая винт качества, ищем положение, при котором обороты будут максимальными. Делается это не спеша. Каждый раз винт надо повернуть не более чем на 1/4 оборота и некоторое время подождать, пока частота вращения стабилизируется. Конечно, обороты определяем по штатному тахометру. Имейте в виду, что отворачивание винта качества более чем на два оборота неэффективно, при дальнейшем отворачивании обеднения практически не будет. После того, как найдено положение наибольших оборотов, золотник немного опускаем, пока обороты не снизятся до ранее установленных. Затем можно попытаться винтом качества поднять обороты, то есть уточнить положение винта качества. Следует иметь в виду, что эту регулировку проводят только на прогретом двигателе.

Переходный режим. С системой холодного хода непосредственно связана дополнительная переходная система. Без нее при небольшом подъеме золотника будет заметен «провал», так как система уже не обеспечивает нужного качества смеси, она слишком обеднена, а главная дозирующая система еще не включается в работу. Чтобы избежать этого «провала», в карбюраторе 2928СЕ предусмотрена дополнительная система. Она имеет топливный (размер 72) и воздушный (размер 120) жиклеры. Воздух для дополнительной системы и системы холодного хода забирается через общий канал. Затем поток его раздваивается, часть идет в систему холодного хода, а остальная — через воздушный жиклер к смесителю дополнительной системы. Его выход сделан не сзади золотника, а под ним, несколько позади иглы.

Главная дозирующая система. Когда золотник поднимается более чем на 6 мм, начинает работать главная дозирующая система. При меньшем открытии она экранируется тарелкой (шайбой), находящейся снизу золотника. В первом случае тарелка оказывается выше верхнего среза главного распылителя. Движение воздуха создает над распылителем разрежение и происходит подсос и распыление топлива. Топливо, пройдя через главный жиклер, попадает в кольцевой канал между распылителем и конусной иглой. Туда же через специальное отверстие поступает небольшое количество воздуха, который вместе с топливом образует эмульсию. И лишь после этого эмульсия выбрасывается в полость диффузора, где смешивается с основным потоком воздуха. Такой двухступенчатый

процесс обеспечивает хорошее распыление.

На состав смеси при полном и среднем поднятии золотника можно влиять двумя способами — изменяя размер главного жиклера или положение иглы. Причем размер жиклера оказывает большее воздействие на состав смеси при полном открытии диффузора (поднятии золотника), а положение иглы сказывается в основном при среднем. Поскольку при неполном поднятии золотника максимальная мощность от двигателя не требуется, а важна экономичность, то необходимо, чтобы смесь была обедненной. Но чрезмерное обеднение вызывает «провал» в работе двигателя на режимах частичного открытия дросселя. Поэтому надо выбрать такое положение иглы, чтобы смесь была обедненной, а работа двигателя оставалась устойчивой на всех режимах, без «провалов». Опускание иглы (перестановка ее защелки вверх) вызывает обеднение, а поднятие — обогащение. Обычно после обкатки иглу опускают, переставляя защелку на одно деление вверх. Однако будет лучше, если, переставляя иглу, вы обратите внимание на работу двигателя до и после перестановки, попробуйте разные положения иглы. Делать подбор желательно, поскольку это сказывается и на работе двигателя, и на общем расходе топлива.

При полном открытии диффузора нужна максимальная мощность, поэтому смесь должна быть обогащенной. Мотоциклисты, требовательные к мощности, могут заняться подбором главного жиклера. Его обычно делают из штатного, увеличивая сечение при помощи самодельной трехгранной развертки из обычной швейной иглы, обработанной наждаком.

В карбюраторе ЯВЫ-638-5 стоит главный жиклер размером 90. А на ЯВЕ-638-0 он увеличен до размера 92, то есть площадь сечения его больше на 5%.

Эконоустат. На состав смеси при большом открытии диффузора влияет еще одна система, которую называют эконоустатом. У карбюратора ЯВЫ-634 и у карбюраторов советских мотоциклов такой системы нет.

Эконоустат служит для дополнительного обогащения смеси при большом поднятии золотника (более 14 мм). Устроен эконоустат просто. Топливо забирается латунной трубкой из поплавковой камеры и проходит через жиклер эконоустата (в инструкции к ЯВЕ-638 он ошибочно назван жиклером экономайзера). Этот жиклер размером 50 можно увидеть лишь после извлечения из корпуса латунной трубки, выше которой он находится. Далее через каналы в корпусе карбюратора топливо поднимается выше диффузора и впрыскивается через распылитель перед золотником. Распылитель эконоустата, в отличие от остальных распылителей, находится в верхней части диффузора. Благодаря такому его расположению движение воздуха мимо него при малом открытии золотника незначительно. Лишь при поднятии золотника более чем наполовину (свыше 14 мм) поток воздуха у торца распылителя делается достаточно интенсивным и начинается подача топлива через эконоустат.

Итак, мы коротко рассмотрели работу всех систем карбюратора 2928СЕ. Надеюсь, что теперь владельцы ЯВ-638 будут увереннее обращаться с ним и не растеряются, столкнувшись с какими-либо неполадками. Промывать карбюратор лучше всего чистым бензином. Смесительные отложения в каналах и жиклерах хорошо очищать ацетоном или растворителем, но предварительно надо снять поплавки. Жиклеры можно прочищать при помощи заостренной спицы или мягкой медной проволоки.

От редакции. В небольшой части тиража на рисунках отсутствуют цифровые обозначения. Они следуют снизу слева по часовой стрелке. Указанный размер (левый рисунок) $11 \pm 0,1$.

Трибуна Клуба

Когда лет двадцать назад химические средства для ухода за машиной начали появляться на прилавках, автолюбители не воспринимали их всерьез — это не запчасть и не инструмент. Но постепенно освоились, стали применять и оценили по достоинству. Так что нетрудно понять возмущение авторов писем, которые в последнее время часто приходят в редакцию: «Куда подевались автокосметические препараты? Почему в магазинах редко можно увидеть хотя бы самое необходимое?» В самом деле, почему? С таким вопросом мы обратились в ПТБ Литбыхтима — головную организацию по разработке автокосметики в нашей стране и попросили заведующего отделом Б. РОЗОВА поделиться своими соображениями.

Где она, автокосметика?

Вопреки распространенному мнению, выпуск химических препаратов, предназначенных для продажи автолюбителям, постоянно и неуклонно растет. Так, если в 1977 году было выпущено 11,5 тысячи тонн такой продукции, то в 1982-м — 22,6, а в 1987-м — 48,4 (есть еще и закупки по импорту, но они очень невелики). Много ли это? В 1977 году парк индивидуальных автомобилей составлял примерно 5,5 миллиона, то есть на одну машину приходилось 2,1 кг разных химикатов. В 1987 году, когда парк вырос до 14 миллионов, на один автомобиль стало 3,5 кг или почти в 1,7 раза больше. Правда, этот показатель включает и антифризы: их доля в 1987 году составила округленно два килограмма. Но и оставшиеся полтора килограмма «чистой» автокосметики — это вполне ощутимо. Не густо, конечно, но и нельзя сказать, что несоизмеримо с реальными потребностями автолюбителя. Так что трудности коренятся не столько в недостаточных объемах производства, сколько в иных сторонах дела. Чтобы разобраться в этом, вначале рассмотрим для примера положение с несколькими конкретными продуктами.

«Мовиль» — эффективное средство для защиты металла от коррозии, очень нужное и потому популярное. В 1987 году выпущено 3220 тонн всех разновидностей препарата, или 230 граммов на каждый автомобиль. Кое-где этот продукт лежит в избытке, а во многих областях и районах его нет совсем — там торгующие организации «Мовиль» не заказывают, вообще не проявляют к нему никакого интереса. В итоге производители заговариваются и с грехом пополам сбывают свою продукцию службам автосервиса, имея в то же время значительные производственные резервы.

Разные антикоррозийные мастики для днища кузова делают многие заводы; на среднестатистический автомобиль в год их приходится примерно 580 граммов. Не исключено, что этого хватило бы всем, но судить трудно, ибо положение по



регионам очень пестрое: кое-где избыток, чаще нехватка, а нередко и полная пустота. Зависит же это только от торговли.

Тяжелая ситуация сложилась с «Автоочистителями стекол». Из-за их отсутствия очень многие машины в холодное время эксплуатируются с бездействующей, замерзшей системой обмыва, а это не просто неприятно, но и опасно. Такое положение вполне объяснимо. В 1987 году изготовлено 425 тонн этих жидкостей, то есть всего по 30 г на одну машину. Есть реальная возможность увеличить выпуск в полтора-два раза, но и этого будет явно недостаточно. Дальнейший рост требует дополнительного сырья и расширения производственной базы, а для этого нужны соответствующие капиталовложения. Но их нецелесообразно пускать в ход, пока не появятся гарантии, что будущая продукция не осядет мертвым грузом, а будет разбираться торговлей. Недавние перипетии (о них писали в газетах) показывают, что такие опасения совершенно оправданы.

Примеры можно приводить еще долго — едва ли не по всем шестидесяти двум наименованиям нынешней номенклатуры. Вряд ли это нужно: они были бы довольно схожи. Выводы же напрашиваются следующие.

Во-первых, давайте говорить прямо: во всем этом деле потребители являются страдающей, но отнюдь не пассивной стороной. Если вы неожиданно видите на прилавке продукт, который давно и безуспешно искали, то наверняка покупаете намного больше того, что вам необходимо в ближайшее время. Так сказать, про запас и на всякий случай. А препараты в подавляющем

большинстве имеют ограниченный срок хранения: они неизбежно портятся, теряют свои свойства. В итоге значительная часть купленного идет не в работу, а на выброс. Обвинять в этом автолюбителя бессмысленно, призывы к изменению психологии в условиях дефицита — занятие безнадежное. Она изменится сама, когда в магазинах будет если не изобилие, то по крайней мере достаток. Пока же положение именно таково, а это равносильно существенному уменьшению объема товарной продукции: один купил две банки и позже одну из них выбросил, а другому, опоздавшему, ничего не досталось.

В том же направлении действует и другой фактор: зачастую товары продаются в расфасовке, неудобной для потребителя. Скажем, требуется кое-где подновить антикоррозийное покрытие днища. На это уйдет 200—300 граммов мастики, от силы полкилограмма, а вы поневоле покупаете двух-трехкилограммовую банку. Чаще всего до следующего ремонта этот запас не дотянет, придет в негодность. Сама по себе проблема тары у нас в стране остра, и в данном случае решать ее тем труднее, что автокосметика все же не относится к числу товаров преимущественной важности. Но и производственники далеко не всегда во главу угла ставят интересы потребителя: расфасовывать продукцию в большие емкости легче.

Ну а теперь о главном. Как известно, путь товара от изготовителя к потребителю пролегает через оптовую и розничную торговлю. Состоянием этого пути во многом определяется конечный результат. Как бы ни изучала промышленность интересы автомобилистов, как бы ни стремилась повернуться лицом к этим интересам, она работает на своего покупателя — на систему торговли. Если торговля какой-то товар не берет или берет ограниченно, то и развешивать его выпуск бесполезно. Ну а торговля руководствуется нуждами покупателя лишь в той мере, в какой это соотнобщается с ее собственными.

Последнее требует некоторых пояснений. Система торговли — понятие далеко не однозначное. Скажем, в Ленинграде несколько лет назад продажу автопрепаратов решили вести не через магазины Минторга, а через торговую сеть Госкомнефтепродукта. А что значат рубли, выручаемые за автокосметику, там, где рекой льются бензин и масла? Ничего, кроме дополнительных хлопот. В итоге автопрепараты заказываются для галочки. Или возьмем Украину, где эти препараты находятся в ведении Спортторга. Что общего у химии со спортивными товарами? Ясно, что и здесь автокосметику не могут воспринимать иначе как досадную помеху в работе.

Логика подсказывает, что лучше всего для реализации автомобильной химии подходят магазины Хозторга. Среди всевозможной бытовой химии автопрепараты должны быть вполне уместны и полноправны. Однако и тут к ним отношение весьма прохладное, а точнее — очень неровное. Во многом дело в том, что товар этот специфичен по назначению и требует специальных знаний. Чтобы правильно определять номенклатуру и объем заказов

ваемых продуктов, нужно изучать проблемы эксплуатации индивидуального автотранспорта в местных условиях. Кому в торговле этим заниматься? Необоснованные же заказы чреватые затовариванием. Поэтому в большинстве случаев проявляют сверхосторожность, долго думая, что автолюбители перебьются, поскольку товары-то для машин, а не для человека. Даже в Москве многие нужные препараты заказываются в таком количестве, что их может купить лишь один из пятидесяти—шестидесяти автомобилистов. То же и по номенклатуре, где господствует принцип «это что-то непонятное — этого нам не надо». Обследование оптовых баз в Белоруссии показало, что из упоминавшихся шестидесяти двух выпускаемых промышленностью продуктов заказывают в лучшем случае не более полутора десятков. Гродненская база вообще решила ограничиться шестью.

Все эти вопросы многократно были предметом обсуждения на самых разных уровнях, но, к сожалению, единый подход к делу пока так и не найден.

В противовес сказанному надо отметить, что и химическая промышленность далеко не безразлична, во всяком случае в части номенклатуры. Наряду с новыми, эффективными средствами делают и устаревшие, требующие замены. Есть и почти полные провалы, например с герметиками. Однако работа по модернизации и оптимизации номенклатуры сейчас ведется ускоренными темпами.

Вопросы Клуба автолюбителей

Не правда ли, нарисованная нам картина выглядит какой-то безотрадной. Тем более нельзя ограничиться констатацией: положение нужно поправить. Как!

Первый наш вопрос адресуем Минторгу СССР. Сейчас заказы производителям от торгующих организаций определяются главным образом результатами ежегодных оптовых ярмарок. Практика показала, что эта система неэффективна и больше отражает интересы самой товаропроводящей сети, а не нужды потребителей. Озбочено ли министерство разработкой какой-то новой, действенной формы торговли автокосметикой! Если да, то какой именно! И как организуется изучение фактического покупательского спроса!

Логично предположить, что удовлетворение потребительских нужд могло бы заметно улучшиться, если в дело включатся энергичные и предприимчивые торговые кооперативы. А что думают об этом сами кооператоры!

И, наконец, вопрос к промышленности. Если торговля проявит оперативность, готовы ли производители к тому, чтобы обеспечить скорректированный и увеличенный портфель заказов! Не являются ли недостатки реализации не только объективным злом, но еще и удобной ширмой! Как будет решаться проблема тары с учетом того, что продуманная расфасовка препаратов не только больше удовлетворяет потребителя, но и сберегает саму продукцию!

Надеемся, что организации, которых так или иначе затрагивают наши обращения, ответят читателям журнала. Кроме того, в одном из выпусков нашего Клуба запланировано провести разговор о номенклатуре и качестве автокосметических препаратов.

ЛЕКТОРИЙ КЛУБА

Еще не так давно в инструкции к «жигулям», «москвичам» или «запорожцам» мы читали: жидкость в системе гидропривода тормозов должна быть только типа «Нева». И знали, что это, действительно, единственная у нас современная тормозная жидкость, а потому никаких вариантов тут нет. Но вот в продаже появились «Томь», а кое-где еще и «Роса». Сразу вопросы: совместимы ли они? В чем их отличия? Какую предосторожность, если есть выбор и хочется сделать своей машине подарок?

Рассказать об этом мы попросили Л. С. ТЕРЕЩЕНКОВУ, специалиста Управления конструкторско-экспериментальных работ АЗЛК.

«НЕВА», «ТОМЬ», «РОСА»

Вряд ли нужно говорить о том, какая ответственная обязанность возложена на тормозную систему, как важны ее работоспособность и надежность в любых условиях. Но, думаю, не всем до конца ясно, сколь тяжелы могут быть эти условия. Вот небольшая иллюстрация. Если автомобиль массой 1000 кг, мчащийся со скоростью 160 км/ч, затормозит до полной остановки, выделится около 965 килоджоулей тепловой энергии. Такая порция достаточно, например, чтобы расплавить килограммовую болванку серого чугуна. В автомобиле же все это тепло, сконцентрированное в колесных тормозах, должно безвредно рассеяться в окружающей атмосфере. Так и происходит, но детали тормозной системы (в первую очередь речь идет о дисковых тормозах) нагреваются довольно сильно. Средние показатели их температуры в реальной эксплуатации таковы: при спокойной езде по автомагистрали — 60—70°, при движении в городском потоке транспорта — 80—100°, на горных дорогах — 100—120°, а в экстремальных случаях при скоростной езде — до 150°С. Отсюда следует, что тормозная жидкость, будучи нагретой до 140—150°С, обязана сохранять свои рабочие свойства.

В равной мере гидропривод должен быть работоспособным и на морозе. Понятно, что с понижением температуры вязкость жидкости неизбежно возрастает, но и при —40°С она должна оставаться приемлемой, чтобы педаль не стояла колом и, тем более, в системе не появлялись бы ледяные пробки.

Еще два важных требования заключаются в том, чтобы тормозная жидкость обладала хорошими смазывающими свойствами, предохраняя движущиеся детали гидропривода от износа, а также оберегала металлические поверхности деталей от коррозии.

Всем перечисленным условиям удовлетворяют тормозные жидкости «Нева» (ТУ 6-01-1163-78), «Томь» (ТУ 6-01-1276-82) и «Роса» (ТУ 6-05-221-569-81). Объединяет их то, что они делаются на основе

полигликолей и их эфиров с добавлением специальных многофункциональных присадок. Нужно особо отметить: несмотря на известные различия в составах, «Нева», «Томь» и «Роса» совместимы и их можно смешивать в любых пропорциях.

Теперь обратимся к различиям этих жидкостей.

Первая и главная разница — температура кипения. Согласно ТУ у «Невы» она не ниже 195°, у «Томи» — 207°, у «Росы» — 260°С. Лабораторная проверка товарной продукции показала фактическую температуру кипения соответственно 207°, 220° и 260°С. Казалось бы, любая из приведенных цифр с большим запасом обеспечивает требования эксплуатации. Да, обеспечивает, но запас вовсе не велик. Дело в следующем.

Гликолевые соединения гигроскопичны, они активно поглощают влагу, попадающую в тормозную систему, в том числе из воздуха. Отрицательным это качество назвать нельзя: именно оно предохраняет систему от образования льда на холоде. В то же время наличие поглощенной влаги в тормозной жидкости резко понижает температуру ее кипения. При содержании 3,5% влаги получены следующие фактические значения: у «Невы» — 145°, у «Томи» — 151°, у «Росы» — 193°С. По ТУ эти показатели должны быть не ниже соответственно 137°, 141° и 155°С. Иными словами, при 3,5% влаги «Неву» и «Томь» уже целесообразно заменить на свежую.

Насколько быстро тормозная жидкость приходит в такое состояние? Эти данные получены в одном из практических обследований большого числа автомобилей: после одного года эксплуатации 3,5% воды (и более) было обнаружено у 12% машин, после двух лет — у 60%. Так что рекомендации автозаводов по периодической замене жидкости совершенно обоснованы: появление паровых пробок в системе может обернуться большой бедой.

Теперь несколько практических замечаний. В непроницаемой, герметически закупоренной таре тормозная жидкость может храниться до пяти лет без потери качеств. Жидкости на гликолевой основе растворяют лакокрасочное покрытие, поэтому при работе с ними нужно соблюдать осторожность и не капать на кузовные детали. Не меньшая осторожность нужна и по отношению к собственным рукам, поскольку гликоли являются ядовитыми веществами.

Кратко подведем итоги. С потребительских позиций «Неву» и «Томь» можно считать равноценными, хотя у «Томи» качественные показатели все же немного выше. Вероятно, «Нева» вскоре будет снята с производства, и «Томь» станет наиболее массовой тормозной жидкостью для нынешних автомобилей. «Роса» обладает очевидными преимуществами лишь по одному показателю — температуре кипения. Хотя, конечно, этот показатель исключительно важен, во всяком случае для определенных условий эксплуатации. Выпуск «Росы» пока крайне мал, соответственно и цена ее высока. Но это перспективный продукт, и в будущем производство «Росы» станет крупномасштабным.

Стекло задней двери у ВАЗ—2108 при движении по мокрой дороге в считанные минуты забрызгивается грязью, и, если на двери нет стеклоочистителя (пока у большей части машин), обзор сзади сильно ухудшается.

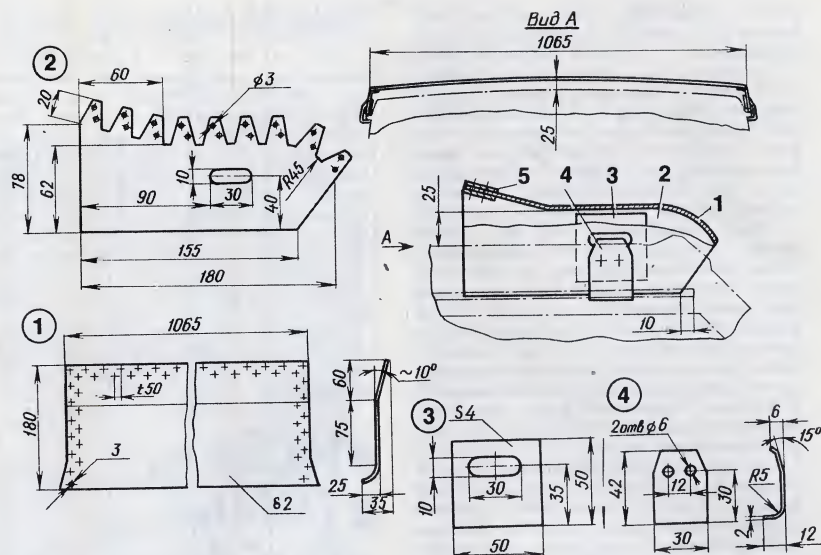
Как показывает опыт эксплуатации автомобилей с кузовом такого типа (хэтчбек), довольно эффективным средством, препятствующим загрязнению заднего стекла, служит дефлектор, устанавливаемый на конце крыши, как это сделано на универсале «Волга» ГАЗ—24-02.

Наш читатель Р. ПОЛУЯНОВ из Свердловска с успехом применяет на своей «восьмерке» самодельный дефлектор, который может заинтересовать владельцев этих машин.

ДЕФЛЕКТОР-ЗАЩИТНИК

Конструкция дефлектора изображена на рисунке. Основная деталь — плоскость 1 изготовлена из листа алюминиевого сплава средней твердости толщиной 1,5—2,0 мм. Нужный профиль ее получен гибкой на болванке. Левая и правая боковины 2 из листа толщиной 2 мм различаются только направлением отгиба лепестков.

Стальные накладки 3 усиления приклепаны к боковинам после совме-



Дефлектор: 1 — плоскость; 2 — боковина; 3 — усилитель; 4 — прижим; 5 — пластины жесткости.

нения пазов 10×30 мм. В них же нарезана по месту резьба М5 для крепления стальных прижимов 4.

К плоскости 1 прикреплены с двух сторон для придания жесткости полосы 5 размером 20×1100 мм из листа алюминиевого сплава толщиной 3—4 мм. Потайные заклепки надо ставить из центра к краям, выгибая плоскость с полосами так, чтобы получить расстояние 25 мм (см. рисунок) между крышей

и плоскостью. Перед присоединением боковин плоскость обрезаем в размер 1065 мм.

Дефлектор окрашен в черный цвет и на машине цвета «коррида» смотрится совсем неплохо.

ТРИБУНА КЛУБА

«Регулярно, давно и с удовольствием читаю журнал. Нахожу в нем много интересного и поучительного. Но если посмотреть на это с моей профессиональной точки зрения, а я пожарный, то можно сказать, что «За рулем» неспроста мало внимания уделяет пожарной безопасности». Так начал свое письмо в редакцию сотрудник Главного управления пожарной охраны МВД СССР В. СЕВАСТЬЯНОВ. И мы решили предоставить ему слово.

ВО ИЗБЕЖАНИЕ...

Каждый владелец автомобиля имеет дело с бензином, каждый понимает, что огонь — страшное бедствие. Многие видели пожары, некоторые даже принимали участие в тушении. Но, когда разговариваешь с автолюбителями, поражает непростительно легкомысленное отношение к собственной безопасности. И еще — почти полное отсутствие элементарных знаний и навыков по части того, как нужно тушить пожар.

Пожары редки, скажете вы? Как бы не так. Каждые пять минут где-то в стране происходит пожар. Каждый час в огне гибнет один человек, а двадцать получают ожоги и увечья. Каждый день огонь наносит ущерб почти на миллион рублей. Что же касается автомобилистов, то они в это вносят свою весомую долю: до десятка пожаров в сутки возникает в гаражах и ремонтных мастерских.

Конкретных примеров, увы, слишком много. И они похожи один на другой. В г. Челябинске загорелась машина у В. Петрова.

Причина — короткое замыкание в электропроводке. В Бобруйске ночью запылал гараж на Минской улице. Причина — непогашенный окурок. В Дмитрове в гараже В. Старостина произошел взрыв, а затем — пожар. Виной всему — владелец, хранивший в гараже бензин в негерметичной бочке.

Думаю, продолжать перечисление не имеет смысла. А вот перечень мер, способных снизить вероятность пожара или вовсе исключить его возникновение.

Хранить бензин можно только в металлической плотно закрывающейся таре.

Нельзя выливать отработанные нефтепродукты в канализацию или на землю, особенно если они содержат бензин или керосин.

Запрещается пользоваться открытым огнем для прогрева двигателей и трансмиссии...

А если все же, паче чаяния, пожар вспыхнул?

Главное — не теряйте присутствия духа. Прежде всего обеспечьте безопасность людей. Затем постарайтесь ограничить, локализовать очаг, не дайте огню распространиться дальше. Как можно быстрее сообщите о пожаре, указав точный адрес. И, конечно, до прибытия пожарных активно и непрерывно сообщайте боретесь с огнем имеющимися в вашем распоряжении средствами...

А вскоре пришло еще письмо, из Киева от научных сотрудников филиала ВНИИ противопожарной безопасности А. ВОЛОШАНЕНКО и П. ГУБКИ.

По заданию ГУПО МВД СССР работники нашего института проверили выборочно десятки автомобилей. Только в Киеве наугад были остановлены 69 автомобилей, в том числе 29 грузовых, 38 легковых и два автобуса. Во многих не было огнетушителей. А там, где были, водители тратили от 5

до 7 минут, чтобы отыскать и извлечь. По-настоящему, за это время, случись пожар, тушить уже было бы нечего. Все легковые автомобили и семь грузовых из названной серии оказались снабженными огнетушителями ОП-IV* «Момент», то есть порошковыми. В 72% случаев огнетушители, даже правильно запущенные, отказывались выбрасывать порошок. И неудивительно: он давно скомковался, слежался, да и баллончики уже не сохранили нужного давления.

После этих испытаний мы можем дать точную рекомендацию. Хотя бы раз в год баллончик нужно извлечь и взвесить. Если его масса меньше 37 г — он нуждается в немедленной замене. Одновременно проверьте состояние порошка: если в нем появились комки — замените.

На основании подобных проверок ВНИИПО МВД СССР разработаны и в январе 1986 года утверждены рекомендации по использованию огнетушителей на транспортных средствах. В частности, этот документ требует, чтобы легковые автомобили (ЗАЗ, ВАЗ, «Москвич», ИЖ, «Волга» и др.), а также грузовые (ГАЗ, ЗИЛ, «Урал», КАЗ, КамАЗ, МАЗ, КраЗ) комплектовались порошковыми огнетушителями ОП-2 или хладоновыми ОХ-3 (ОХ-2). Используемые ныне ОУБ-3 и ОП-1 по окончании срока службы должны заменяться на ОП-2.

Автобусы особо малого класса (РАФ, УАЗ и др.) оборудуются одним ОП-2, малого класса (ПАЗ, КаВЗ и др.) — двумя, а среднего и большого, а также вахтовое — ОП-2 в салоне и ОП-5 в кабине.

Во всех автомобилях огнетушители должны располагаться близко к водителю, под рукой: слева или впереди под сиденьем. В кабине грузовика их можно крепить в задних углах и на стенке, в салоне автобуса — в правом переднем углу примерно на уровне окна.

Поверьте — эти правила рождены не в канцелярской тишине. Их продиктовала жизнь с ее бедями. Отнеситесь к ним внимательно. Кто знает, может быть это спасет жизнь вашу и ваших близких.

РАЗБИРАЕМ ПЕРЕДНЮЮ ПОДВЕСКУ «ЖИГУЛЕЙ»

Полная разборка подвески переднего колеса требуется лишь при замене обоих (верхнего и нижнего) рычагов.

Начинаем с того, что, вывесив переднее колесо при помощи домкрата и козелка (подставки), снимаем его. Затем отворачиваем гайку, крепящую верхний конец амортизатора, находящуюся в моторном отсеке (фото 1). Чтобы снять амортизатор, отворачиваем две гайки, крепящие его кронштейн к нижнему рычагу (фото 2). Как правило, эти гайки со временем приржавливают к шпилькам, поэтому, чтобы они не срезались (случается нередко), резьбовое соединение их отмачиваем предварительно специальной жидкостью (например, «Унисма») или керосином, а на худой конец — тормозной жидкостью. Ключ — только торцовый, открытым легко сминаются грани.

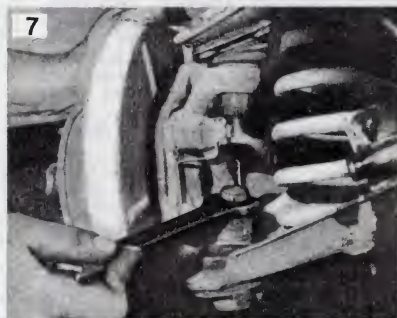
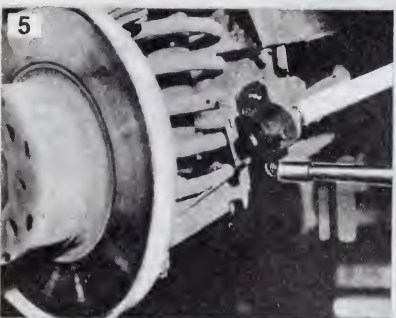
Поддев монтажной лопаткой или большой отверткой кронштейн, отделяем его от рычага (фото 3) и снимаем вместе с амортизатором. Для замены амортизатора или резиновых втулок отделяем кронштейн, отворачивая гайку с болта (рис. 4).

Далее отсоединяем конец стабилизатора поперечной устойчивости от нижнего рычага, отвернув две гайки (фото 5) и сняв при помощи лопатки обойму подушки со шпильки (фото 6). Теперь приступаем к демонтажу нижнего рычага. Для этого отворачиваем гайку, крепящую палец шаровой опоры, но не до конца (фото 7), выпрессовываем палец из ушка поворотного кулака. Для этого применяют приспособление, представляющее в общем случае опору (гайку) и ввернутый в нее винт. Приспособление вставляют между торцами пальцев в верхней и нижней опорах и, выворачивая винт, выпрессовывают сначала один, затем другой палец. Если к болту приходится прилагать большое усилие, надо остановиться (во избежание поломки кулака) и нанести резкий прицельный удар молотком по ушку. Такими же ударами можно выбить палец и без приспособления (фото 8), благодаря тому что он имеет конусное тело. Если же и палец выбить не удастся (такое бывает на очень старых машинах), можно нагреть ушко, лучше всего газовой горелкой, до 150—200 °С, после чего палец выходит из гнезда значительно легче.

Чтобы теперь удалить пружину, достаточно немного сжать ее, например ломиком (фото 9), и вывести нижний конец за отбортовку. Здесь также можно применить приспособление для сжатия пружины — это обычно два опорных круга или пластины, стягиваемые длинным винтом.

Осталось отвернуть две гайки, крепящие нижний рычаг к поперечине (фото 10), и снять его.

Окончание — в следующем номере



НА ВРЕМЕННОЕ ХРАНЕНИЕ

«Разрешено ли временное пользование платными стоянками ДОАМ! — спрашивает москвич Е. Кузнецов. — Мои родственники, например, по погоде живут на даче, а их место на автостоянке, оплаченное вперед, пустует. Они и рады бы уступить мне его на лето, да, говорят, этого делать нельзя».

Отвечает главный специалист Мосгорисполкома Н. Мельников.

Правилами пользования платными охраняемыми автостоянками МГС ВДОАМ предусмотрено использование пустующих мест на них для временного хранения автомобилей. Если такие места есть, районные советы ВДОАМ должны предоставлять их нуждающимся. Автомобиль временно размещается на стоянке за соответствующую плату, независимо от взносов того, за кем стоянка закреплена.

КАК ПОКРАСИТЬ БУФЕР

«Видел «Спутник» ВАЗ—2108 с окрашенными в цвет машины передним и задним буферами. Мне он понравился, и я попытался сделать так же. Но краска с них сошла очень быстро. Как и чем их лучше покрыть?» С таким вопросом обратился в редакцию от группы читателей В. Костиков из г. Орла.

Отвечают специалисты завода.

Буфера автомобилей ВАЗ—2108 и «2109» изготавливаются из стеклонаполненного полиуретана и могут быть окрашены специальными полиуретановыми эмалями.

В нашей стране разработана такая эмаль — УР-1235, ТУ 6-10-2061-86, однако промышленный выпуск ее еще не освоен. Можно эти детали окрашивать синтетическими эмалями типа МЛ-197, МЛ-1110, применяемыми для кузовов автомобилей ВАЗ. В этом случае их обязательно надо предварительно грунтовать полиуретановыми грунтовками (они выпускаются в Югославии, Финляндии, других странах, в нашей стране не производятся).

Перед грунтованием буфер необходимо очистить от грязи, промыть в мыльном растворе при температуре 60—70°С, затем промыть водой и высушить. Перед окраской протереть ветошью, смоченной изопропиловым спиртом.

Облицовку и решетку радиатора ВАЗ—2108, «2109», изготовленные из стеклонаполненного полиуретана, окрашивают на ВАЗе так: их протирают изопропиловым спиртом, грунтуют грунтом ЭП-0228, ТУ 6-10-1943-84, наносят эмаль типа МЛ-1110, ГОСТ 20481-80.

ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ БЕЗ ПРИЦЕПА

«Хватит ли мощности у мопеда для того, чтобы буксировать прицеп!» — спрашивает А. Харуку из Полтавы.

Главный конструктор рижского мотозавода «Саркана звайгзне» В. Щербинин, отвечая на этот вопрос, пишет: «Государственный стандарт ГОСТ 7635—73 предусматривает применение прицепов только с мотоциклами класса 350 см³ и больше. Для сравнения

обратите внимание на разницу мощности: у мотоцикла класса 350 см³ она составляет 27 л. с., а у легкого мопеда класса 45 см³ — 0,8 л. с.

Машина с двигателем Д-8 рассчитана только на одного человека и груз на багажнике до 15 кг.

ПРЕДПОЛОЖЕНИЕ НЕ ПОДТВЕРЖДАЕТСЯ

«Как известно, у автомобиля «Нива» постоянно работают два ведущих моста. Но это ведь не только «вездеход». На «Ниве» часто приходится ездить и по городу. Считаю, что для экономии горючего и сохранности узлов трансмиссии целесообразно предусмотреть на этом автомобиле отключение переднего ведущего моста. Это строки из письма П. Курьянова (Великие Луки).

Мы сочли необходимым вернуться к вопросу о полнопроводных машинах и напомним идею создания автомобиля ВАЗ—2121. «Нива» в сравнении с известными автомобилями ГАЗ—69, УАЗ—469, у которых отключается передний мост, имеет более прогрессивную схему трансмиссии — с постоянным дифференцированным приводом всех ведущих колес. Такая конструкция благодаря наличию межосевого дифференциала в раздаточной коробке позволила повысить проходимость и устойчивость движения автомобиля и одновременно исключить перегрузку узлов, большие потери мощности в трансмиссии и другие негативные последствия, возникающие при движении с блокированным приводом ведущих мостов (например, автомобилей ГАЗ—69, УАЗ—469 с включенным передним мостом).

Предположение о том, что при отключении переднего моста автомобиль получит какие-либо преимущества по расходу топлива и долговечности узлов трансмиссии, теоретически и экспериментальными данными не подтверждается. Более подробную информацию по этому вопросу можно найти в журнале «За рулем» (1979, № 8) и в книге «Автомобиль ВАЗ—2121 «Нива» (Устройство и ремонт) изд. «Транспорт», 1980.

ЖИЗНЬ И СМЕРТЬ «ЦЮНДАППА»

«У меня старинный мотоцикл марки «Цюндапп» 1940 года, — пишет свердловчанин А. Пошляков. — Сообщите, где находится изготовивший его завод, какова его история и что за модели он сейчас выпускает».

Эта немецкая фирма, основанная в 1917 году, называлась «Цюнден унд Аппаратенбау» — «Производство приборов зажигания и аппаратуры». С 1921 года она стала выпускать мотоциклы модели «Ц22» под маркой «Цюндапп», образованной из начальных букв в словах, которые составляли наименование фирмы. Первоначально это были машины с двухтактными моторами. Первой четырехтактной моделью стала «Ц500» с мотором «Рудж». Собственные четырехтактные двигатели «Цюндапп» начал делать в 1933 году, переломном в развитии его конструкций. Именно тогда появились модели с карданной передачей, цепной коробкой передач, штампованной рамой, а также двух- и четырехцилиндровыми оппозитными моторами.

В послевоенный период четырехтактные модели сохранялись в производственной программе завода в Нюрнберге недолго. Их сменили мопеды, мокики, мотороллеры. 60-е годы стали кризисными — фирма балансировала на грани финансового краха. Положение спасла продажа лицензий на мопеды и мокики португальской фирме «Казаль». Успехи на спортивных соревнованиях — многодневных и кроссах — поправили финансовое положение фирмы, которая стала специализироваться на мотоциклах

классов 50, 100 и 125 см³ с двухтактными моторами.

Тем не менее в первой половине 80-х годов «Цюндапп» обанкротился. Оборудование завода, находившегося в г. Нюрнберге (ФРГ), ослепка, техническая документация были проданы. Их приобрела Китайская Народная Республика, которая организовала на их основе собственный завод по производству легких мотоциклов с двухтактными двигателями.

ТОЛЬКО НА СТО

«В руководстве по эксплуатации ВАЗ—2108 [«2109»] рекомендуется обращаться на предприятия технического обслуживания, если в верхней опоре передней телескопической стойки зазор «А» [рис. 38 в руководстве] превысит 10 мм. Почему нельзя уменьшить его самостоятельно, подложив шайбу!» — спрашивает В. Хромов из Нижнего Тагила.

Отвечают специалисты ВАЗа.

Предварительная проверка состояния верхних опор телескопических стоек измерением зазора «А» без разборки передней подвески не дает однозначного ответа, если он и превышает 10 мм. Точное заключение может дать только СТО, где есть специальная оснастка, позволяющая определить, насколько осела опора. Такое уточнение введено в руководство в декабре прошлого года. Следует также иметь в виду, что, если размер «А» и больше 10 мм, но не появились стуки в подвеске, не возросли вибрации кузова, не увеличилось усилие на рулевом колесе при поворотах, значит такая осадка опоры вполне допустима.

Установка же шайб никоим образом не компенсирует утрату функциональных свойств опоры из-за ее усадки, поэтому применять их бесполезно.

«ТАВРИЯ» ДЛЯ ИНВАЛИДОВ

«В связи с переходом на выпуск новой модели ВАЗ—1102 хотелось бы узнать, намерен ли завод «Коммунар» делать новую «Таврию» и для тех, кто имеет физические недостатки, то есть в разных исполнениях для инвалидов», — спрашивает В. Сазонов из Перми.

Как сообщили нам с запорожского автозавода, к производству наряду с серийной «Таврией» и на ее базе готовятся три модификации этого автомобиля для инвалидов. Для тех, у кого нет одной ноги, — ВАЗ—11027, обеих ног — «11028», одной ноги и одной руки — «11029». У двух последних модификаций предусматривается использование автоматического электропедального сцепления. Модификация «11027» и «11028» будут иметь ручное управление акселератором и тормозом.

СНОВА УЧИТЬСЯ НЕ НУЖНО

«В 1978 году я окончил кишиневскую автошколу ДОСААФ, однако удостоверение водителя тогда не получил — не сдал экзамен по Правилам дорожного движения. Обстоятельства сложились так, что повторно экзамен я не держал, но теперь хотел бы получить «права». Надо ли заново проходить обучение!» — спрашивает П. Цуркан из Кишинева.

Нет, заново учиться в этом случае не нужно. Свидетельство об окончании автошколы не имеет ограничения сроков действия. Поэтому, чтобы быть допущенным к экзамену, достаточно обратиться по месту жительства в РЗО и предъявить данное свидетельство. Справка получена в Главном управлении ГАИ МВД СССР.

«АСФАЛЬТОВЫЕ УБИЙЦЫ»

«Будьте предельно осторожны, двигаясь по этой автострате ночью! Не торопитесь и внимательно следите за дорогой: не исключено появление на вашей полосе встречного транспорта с выключенными фарами». Светящиеся желто-красные щиты громадных размеров с такой броской надписью-предупреждением появились недавно на одной из самых оживленных автомобильных дорог Испании, связывающей столицу страны с городом Ла-Корунья.

Однажды побывав в Ла-Корунье, трудно забыть этот небольшой портовый город-курорт на берегу Атлантики с его уютными пляжами Риасор и Санта-Кристина, памятниками архитектуры. Однако город буквально задыхается от нашествия многочисленных туристов и отдыхающих. Отовсюду раздаются ревущие звуки мотоциклов, автостраты запружены транспортом. На июль-август приходится пик сезона, удваивающий порой число обитателей Ла-Коруньи.

С каждым годом поток приезжающих увеличивается, что доставляет все больше и больше хлопот транспортной полиции: Ла-Корунья занимает одно из первых мест в печальной статистике дорожно-транспортных происшествий по стране. ДТП называют убийцей номер один — ежегодно в результате столкновений и наездов на дорогах Испании погибает более 5 тысяч человек, 130 тысяч получают ранения. В прессе с тревогой говорится о росте аварий, связанных с употреблением водителями алкогольных напитков или наркотиков. Есть и еще одна причина для беспокойства — увеличение числа несчастных случаев на дорогах страны в связи с процветанием в Испании, в частности в Ла-Корунье, подпольного игорного бизнеса — тотализатора, известного здесь как «дорожный виндсерфинг».

Шоссе-61 Мадрид—Ла-Корунья облюбовали «дорожные камикадзе», или «асфальтовые убийцы». Эти любители острых ощущений, одурманенные алкоголем и наркотиками, выводят на спор ночью свои машины на дорогу и несутся с бешеной скоростью по встречной полосе. Все желающие принять участие в этой страшной «лотерее» де-

лают денежные ставки — ставки на нервы водителя-преступника. Ночные гонки по левой полосе автостраты несут или смерть нарушительно-камикадзе и несчастливцу, с ним встретившемуся, или выигрыш до 2 миллионов песет (около 16 тысяч долларов), если встречный водитель, ослепляемый в последнюю минуту по правилам «игры» дальним светом фар, успевает уклониться от лобового удара. Пары проиграно, если у шофера-камикадзе сдадут нервы и он первым отворачивает свой автомобиль от быстро надвигающихся на него фар встречной машины.

Тотализатор смерти «нашел приют в дискотеке «Ой» на подступах к Мадриду. Спонсоры гонок, а их, как установлено, 15 человек, — выходцы из состоятельных семей испанских банкиров и промышленников, относящие себя к «высшему» социальному слою. Они вращают огромными суммами, удваивая, утраивая свои денежные сборы, особенно в периоды обострения экономического положения простых испанцев — спорадического роста цен, массовых увольнений. Ставка делается на отчаявшихся молодых людей — безработных, наркоманов, алкоголиков. «Ты можешь за несколько часов получить целую кучу денег, — убеждает прогнивший шепот. — Но для этого ты должен испытать свои и пощекотать чужие нервы — немного покататься на машине там, где тебя не ждут». Эта магнитофонная запись беседы была сделана полицией с помощью засланного в дискотеку осведомителя. Соглашавшиеся на участие в «гонках» непосредственно в день «выступления» получают здесь же в кулуарах заведения спиртное и наркотики для взбадривания.

Длина маршрута устанавливается после того, как стороны ударили по рукам. Обычно это от 15 до 40 километров. Начало действия — 4—5 часов утра, когда закрываются двери увеселительных заведений и начинают разъезжаться по домам их завсегдатаи. Чтобы застраховаться от транспортной полиции, с все возрастающим беспокойством встречающей каждое ночное дежурство на шоссе Ла-Корунья—Мадрид, орга-

низаторы пари предварительно обезбжают участок дороги, на котором должны развернуться события, устанавливая свои патрули с радиопередатчиками, рассчитывая вовремя предупредить «камикадзе» о появлении полиции.

...«Купите газету, купите газету! — раздается совсем рядом мальчишеский голос. — Крупная автомобильная катастрофа. Погибло пятнадцать человек, ранено десять». Газета «Дестино» рассказывает, что на печально известном шоссе-61 ночью произошло очередное столкновение — огромный американского производства «Додж», мчавшийся на высокой скорости по левой стороне проезжей части, врезался в автобус. Водитель машины-нарушителя, личность которого не установлена ввиду отсутствия каких-либо документов, погиб. В переворнувшейся автобусе нашли свою смерть еще 14 человек. «Все случилось совершенно неожиданно, — рассказав чудом уцелевший водитель автобуса Марио Котоньо репортерам. — Рейс подходил к концу, позади была уже почти тысяча километров от Мадрида. Ничто не предвещало опасность. Лишь за сто-двадцать метров я увидел впереди яркий свет широко посаженных фар. Я пытался уйти от столкновения, но автобус занесло, а затем последовал страшный удар...»

До тысячи штрафов на сумму более миллиона песет налагает ежедневно транспортная полиция Ла-Коруньи на водителей за нарушение правил движения. По законодательству им могут грозить и длительные сроки тюремного заключения. Но пока эти меры не способствуют наведению порядка на дорогах. В чем же причина? Может быть она коренится не только в недисциплинированности шоферов, но и в разгуле игорного бизнеса в Испании, от которого во многом зависят доходы государственной казны? Лишь за последние восемь лет доход от узаконенных тотализаторов, игорных домов превысил 150 миллиардов песет, львиная доля которых была направлена на дальнейшее развитие индустрии азарта. В то же время государственные субсидии, например, на здравоохранение почти в 10 раз ниже. Экономика на социальной сфере оборачивается миллиардными барышами для торговцев азартными развлечениями как законными, так и нелегальными, наподобие «тотализатора смерти».

С. БАЖЕНОВ

СПОРТИВНЫЙ ГЛОБУС

АВТОГОНКИ

Розыгрыш Кубка дружбы социалистических стран закончился полным успехом нашей сборной команды. Приводим результаты соревнований.

IV этап (ГДР). Легковые автомобили класса А-1300 см³. Личный зачет: 1. П. Болд (ЧССР); 2. Ю. Кацай (СССР); 3. А. Григорьев (СССР); 4. М. Тараканов (СССР); 5. К. Горгель (ГДР); 6. В. Антов (НРБ)... 14. Ю. Серов (СССР), все — ВАЗ—2105. Командный зачет: 1. СССР; 2. ЧССР; 3. ГДР; 4. СРР; 5. НРБ; 6. ВНР.

Гоночные автомобили формулы «Восток» (1300 см³). Личный зачет: 1. В. Козанков (СССР), «Эстония—21.10»; 2. В. Каспер (ГДР); 3. М. Гюнтер (ГДР), оба — СРГ-МТ77/1; 4. Т. Асмер (СССР), «Эстония—21.10»; 5. Я. Веселы (ЧССР), РАФ; 6.

Д. Исензее (ГДР), СРГ-МТ77/1; 7. Т. Напа (СССР)... 11. У. Пылд (СССР), оба — «Эстония—21.10». Командный зачет: 1. СССР; 2. ГДР; 3. ЧССР; 4. ПНР; 5. ВНР; 6. НРБ.

Итоговый результат. Легковые автомобили. Личный зачет: 1. А. Григорьев (СССР); 2. Ю. Кацай (СССР); 3. П. Болд (ЧССР); 4. М. Тараканов (СССР); 5. Л. Вареш (ЧССР); 6. В. Антов (НРБ); 7. Ю. Серов (СССР). Командный зачет: 1. СССР; 2. ЧССР; 3. НРБ; 4. СРР; 5. ГДР; 6. ВНР; 7. ПНР.

Гоночные автомобили. Личный зачет: 1. В. Козанков (СССР); 2. В. Лим (ЧССР); 3. Т. Асмер (СССР); 4. Я. Веселы (ЧССР); 5. В. Каспер (ГДР); 6. Т. Напа (СССР); 7. У. Пылд (СССР). Командный зачет: 1. СССР; 2. ЧССР; 3. ВНР; 4. ГДР; 5. ПНР; 6. СРР.

* * *

На новой, с иглолки кольцевой трассе в Брно (ЧССР) летом был проведен один из этапов первенства мира на спортивных автомобилях.

Брненская трасса рассчитана на гонки формулы 1. Она прекрасно оборудована, отвечает современным нормам безопасности, предоставляет все удобства зрителям. Трасса получила высокую оценку специалистов. Дистанция гонок составляла 360 километров. На старт вышло три десятка участников.

Результаты соревнований: 1. И. Масс (ФРГ) — Д. Шлессер (Франция), «Заубер-Мерседес»; 2. М. Брандль (Англия) — Д. Нильсен (Дания), «Ягуар-Икс-ЖР-8»; 3. Я. Ламмерс (Голландия) — Д. Дамфрис (Англия), «Ягуар-Икс-ЖР-8».

МОТОКРОСС

Розыгрыш Кубка дружбы социалистических стран открылся в Глогуве (ПНР), а затем — кросс в Кишиневе (СССР).

I этап (ПНР). Класс 250 см³. 1-й заезд: 1. А. Земен (ЧССР), «Кавасаки»; 2. П. Коварж (ЧССР), «Кавасаки»; 3. А. Морозов

(СССР), «Ямаха». 2-й заезд: 1. Коварж; 2. Земен; 3. Морозов. Командный зачет: 1. СССР; 2. СССР; 3. ВНР.

Класс 125 см³. 1-й заезд: 1. М. Кузирек (ЧССР), «Кавасаки»; 2. В. Николов (НРВ), «Кавасаки»; 3. У. Одиш (СССР), КТМ. 2-й заезд: 1. Кузирек; 2. К. Камраш (ВНР), «Хонда»; 3. Я. Мразек (ЧССР), «Кавасаки». Командный зачет: 1. ЧССР; 2. СССР; 3. НРВ.

II этап (СССР). Класс 250 см³. 1-й заезд: 1. Морозов; 2. А. Ледовской (СССР), «Ямаха»; 3. Земен. 2-й заезд: 1. Морозов; 2. Земен; 3. В. Руденко (СССР), КТМ. Командный зачет: 1. СССР; 2. ЧССР; 3. СССР-II.

Класс 125 см³. 1-й заезд: 1. Одиш; 2. Николов; 3. В. Козак (СССР), КТМ. 2-й заезд: 1. Одиш; 2. Николов; 3. Д. Николаев (СССР), «Ямаха». Командный зачет: 1. СССР; 2. НРВ; 3. ГДР.

СПИДВЕЙ

Первенство мира разыгрывается по сложной системе. В мировой финал выходят пилоты сильнейших из континентального финала (там стартуют 16 сильнейших гонщиков из полуфиналов), шесть лучших спортсменов из заокеанского и пять — из скандинавского финала.

Четвертьфиналы. СССР (Ровно): 1. А. Каспер (ЧССР); 2. З. Адорьян (ВНР); 3. В. Вандирек (ЧССР); 4. Ш. Тихань (ВНР); 5. И. Марко (СССР); 6. Я. Балог (ВНР); 7. Н. Манев (НРВ); 8. Ф. Захаров (СССР).

ЧССР (Жарновице): 1. Р. Матоушек (ЧССР); 2. К. Фройндорфер (ФРГ); 3. М. Корбель (ПНР); 4. Д. Форгач (ЧССР); 5. С. Дробик (ПНР); 6. А. Гуца (ПНР); 7. Р. Долоншиевич (ПНР); 8. З. Каспржак (ПНР).

ФРГ (Норден): 1. А. Кочо (ВНР); 2. П. Сальвателли (Италия); 3. Г. Рисс (ФРГ); 4. Г. Шаттер (Австрия); 5. З. Хайду (ВНР); 6. З. Шнайдервинд (ЧССР); 7. Г. Фальтермайер (ФРГ); 8. Ш. Уйхельи (ВНР).

Италия (Лонгони): 1. В. Кузнецов (СССР); 2. А. Даль Кьеле (Италия); 3. Р. Янковский (ПНР); 4. Р. Франчизин (ПНР); 5.

А. Кастанья (Италия); 6. Л. Едек (ЧССР); 7. Д. Дзарамелла (Италия); 8. Д. Стенка (ПНР).

Полуфиналы. ПНР (Жешов): 1. Матоушек; 2. Каспржак; 3. Янковский; 4. Едек; 5. Гуца; 6. Корбель; 7. Франчизин; 8. Стенка.

Венгрия (Мишкольц): 1. Рисс; 2. Тихань; 3. Кочо; 4. Каспер; 5. Сальвателли; 6. Балог; 7. Шнайдервинд; 8. Адорьян. Финал Британского содружества. Англия (Кингс Линн): 1. К. Тейтам (Англия); 2. М. Шириа (Новая Зеландия); 3. С. Уитт (Англия); 4. К. Дэвис (Англия); 5. С. Кросс (Англия); 6. К. Мортон (Англия); 7. Н. Эвиттс (Англия); 8. Д. Смит (Англия).

Заокеанский финал. Англия (Ковентри): 1. Кросс; 2. Тейтам; 3. Уитт; 4. Мортон; 5. М. Кокс (Англия); 6. Шириа; 7. У. Найт (Англия); 8. Дэвис.

Скандинавский финал. Норвегия (Санднес): 1. Х. Нильсен (Дания); 2. Э. Гундерсен (Дания); 3. П. Педерсен (Дания); 4. П. Юнсон (Швеция); 5. П. Равн (Дания); 6. Н. Юргенсен (Дания); 7. К. Иварссон (Швеция).

КАРТИНГ

Кубок дружбы социалистических стран, где многие годы доминировали советские картингисты, принес сюрприз на втором этапе — победили спортсмены ЧССР.

I этап (ГДР). Личный зачет: 1. Р. Гудрикс (СССР); 2. П. Бушланов (СССР); 3. Йозеф Заградка; 4. И. Калиш (оба — ЧССР); 5. М. Рябчиков (СССР); 6. Иван Заградка (ЧССР). Командный зачет: 1. СССР; 2. ЧССР; 3. ПНР; 4. НРВ; 5. ГДР; 6. ВНР; 7. СРР.

II этап (ПНР). Личный зачет: 1. Йозеф Заградка; 2. Я. Демпан (ГДР); 3. К. Кравчик (ПНР); 4. А. Берзиньш (СССР); 5. Иван Заградка; 6. М. Мюллер (ГДР)... 9. Бушланов... 10. С. Чубенко (СССР)... 12. Гудрикс... 13. Рябчиков Командный зачет: 1. ЧССР; 2. ГДР; 3. ПНР; 4. СССР; 5. НРВ.

Сумма очков после двух этапов. Личный зачет: Йозеф Заградка — 6; Иван Заградка — 21; Гудрикс и Бушланов — по 22; Рябчиков — 28. Командный зачет: ЧССР — 93; СССР — 94; ПНР — 173; ГДР — 197; НРВ — 243.

ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

Ответы на задачи, помещенные на стр. 22.

Правильные ответы — 3, 7, 8, 11, 13, 16, 17, 19.

I. Водитель самосвала едет первым, так как находится на главной дороге. Другие водители в этом отношении в равных условиях, а в таком случае преимущество на стороне водителя трамвая (пункты 14.3 и 14.10).

II. Водитель пересекает дорогу с односторонним движением и полосой для транспортных средств общего пользования. Разворачиваться на ней можно. Стало быть, в показанной ситуации запрещено двигаться только по пути А (пункт 18.2).

III. Водитель легкового автомобиля совершает обгон на дороге, являющейся главной, а в этом случае такой маневр разрешен и на перекрестках (пункт 12.3).

IV. Человек, ведущий мотоцикл, рассматривается Правилами как пешеход, а пешеход на нерегулируемом перекрестке может пересекать дорогу, по которой движется автомобиль, только убедившись в том, что тем самым не создаст ему помех (пункты 2 и 5.5).

V. Когда указания регулировщика противоречат сигналам светофора или дорожным знакам и разметке, водитель, как и пешеход, должен руководствоваться сигналом регулировщика, а при таком жесте он может ехать прямо и поворачивать направо (пункты 7.7 и 7.4).

VI. Ближняя к водителю линия разметки обозначает полосу разгона на пересекаемой дороге, а в таком случае при повороте надо двигаться только по этой полосе (пункт 9.8 и приложение 2, пункт 1.8).

VII. На такой дороге выезд на крайнюю левую полосу вообще запрещен, а водителю грузового автомобиля в зоне действия этого знака одиночные транспортные средства можно обгонять только тогда, когда они движутся со скоростью менее 30 км/ч (пункт 10.3 и приложение 1, пункт 3.22).

VIII. Табличка под знаком говорит о том, что зона запрещения остановки простирается в обе стороны от него, а потому водитель легкового автомобиля останавливаться здесь не имел права. Водитель грузового автомобиля не нарушает Правил — знак действует на правую сторону дороги, а на двухполосной дороге с односторонним движением остановка и стоянка слева разрешены без всяких ограничений.

Сдано в производство 30.8.1988 г. Подписано к печати 3.10.1988 г. Г-19029. Формат 60×90¹/₈. Усл. печ. л. 4. Тираж 4 910 000 экз. (1-й завод 2 335 000 экз.). Заказ 315/3. Цена 1 руб. Адрес редакции: 103045, Москва, К-45, Селиверстов пер., 10. Телефон 207-23-82.

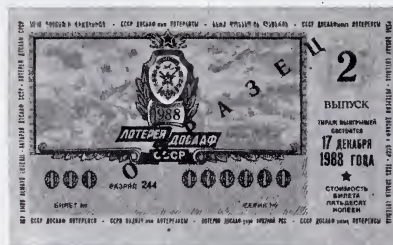
Издательство ДОСААФ СССР, Москва. 3-я типография Воениздата.

ЛОТЕРЕЯ ДОСААФ

17 декабря в Донецке состоится тираж второго выпуска лотереи ДОСААФ СССР 1988 года.

К НОВОМУ ГОДУ УЧАСТНИКОВ ЛОТЕРЕИ ЖДУТ:

640 автомобилей «Волга» ГАЗ—24-10 (16455 руб.), «Жигули» ВАЗ—2108 (8462 руб.), «Запорожец—968М» (3999 руб.); 960 мотоциклов «Урал» ИМЗ—8-103 с коляской (1862 руб.), «ИЖ-Юпитер—5К» с коляской (1310 руб.), «ИЖ-Планета—5» (1000 руб.); 18080 разнообразных предметов для активного отдыха, туризма, спорта (кроссовки, спортивные костюмы, туристские палатки, надувные лодки, принадлежности для рыбной ловли); 25760 магнитофонов «Электроника-324», «Весна-205-1», «ИЖ-302», амфионов, магнитофонов «ВЭФ-260», электрофонов «Концертный», радиоприемников «ВЭФ-317», «Невский», «Олимпик-2», телевизоров «Электроника» Ц-401М, «Электроника» 409Д, фотоаппаратов «Зенит ЕТ», «Киев-19», «Смена», кинокамер «Кварц», диапроекторов, зрительных труб «Турист-3» (20-кратное увеличение); 6560 часов разных марок, стиральные машины «Малютка», холодильники «ЗИЛ», пылесосы «Урал», а также шагомеры, электросамовары, кофемолки, электробритвы, напольные весы, наборы слесарных инструментов, сумки-холодильники, микрокалькуля-



торы, электрофоны «Мечта», металлические термосы, денежные выигрыши до 125 рублей.

Всего по второму выпуску лотереи ДОСААФ СССР 1988 года будет разыграно 7 680 000 выигрышей на сумму 20 000 064 рубля.

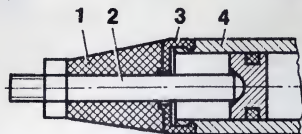
Доходы от лотереи ДОСААФ СССР направляются на строительство учебных зданий, а также спортивных сооружений ДОСААФ, оснащение их современной техникой и оборудованием, развитие технических и военно-прикладных видов спорта, совершенствование оборонно-массовой работы и военно-патриотической пропаганды.

Билеты лотереи можно приобрести в первичных организациях ДОСААФ и у общественных распространителей. ЦЕНА БИЛЕТА — 50 КОПЕЕК.

НАДЕЙТЕСЬ НА УДАЧУ... И ХОРОШИМ ПОДАРОКОМ ВАМ БУДЕТ ВЫИГРЫШ ПО ЛОТЕРЕЕ ДОСААФ!

Надежность и долговечность гидравлических цилиндров в тормозной системе и приводе сцепления автомобиля резко падает, когда резиновый чехол, защищающий их от пыли и грязи, со временем теряет эластичность и неплотно охватывает шток.

Приобрести новые чехлы очень трудно, поэтому я применил дополнительную защиту в виде конусной втулки (показана на рисунке для 3АЗ—968М), вырезанной из поролона.



Дополнительная защита цилиндра: 1 — поролоновая втулка; 2 — шток; 3 — резиновый чехол; 4 — цилиндр.

Отверстие диаметром 8 мм для штока главного цилиндра и диаметром 6 мм для цилиндра сцепления сверлю при помощи трубки. Втулку приклеиваю к чехлу по торцу клеем «Момент». Отверстие смазываю любой консистентной смазкой.

Опыт показал, что эта дополнительная деталь работает очень эффективно.

г. Ростов-на-Дону

Е. ЧУБЕНКО

Со временем у легковых автомобилей («Жигули», «Москвич» и др.) начинает пробуксовывать муфта стартера («бендикс»). Как я убедился, причина чаще всего в загрязнении пазов и роликов муфты. Чтобы удалить эти смолистые отложения, муфту разбираю не требуется. Налейте в какую-нибудь подходящую емкость бензин или ацетон и погрузите туда только муфту, не снимая ее со стартера.

После нескольких часов выдержки покрутите шестерню, чтобы лучше промылись ролики. Как только муфта высохнет, можно ставить стартер на место.

Если противоскрипные шайбы или прокладки в рессорах «москвичей» износились, а новые приобрести не удалось, вырежьте их из отслужившей транспортной ленты или подобного материала. В середине поставьте заклепку, которая войдет в отверстие на листе рессоры и таким образом зафиксирует прокладку.

И. НАТЧУК

г. Тюмень

Блок электронного зажигания, собранный по схеме, предложенной В. Беспаловым (журнал «Радио», 1987, № 1), хорошо работал на моем автомобиле. Однако соединить его с выпускаемым промышленностью электронным октан-корректором ЭК-1 (он разработан А. Синельниковым и описан в журнале «За рулем», 1987, № 1) простым способом не удалось. После непродолжительных опытов решение было найдено. Выводы «К» корректора и блока надо соединить через конденсатор (К—40, 0,5 мкФ, 400—600 В). Вероятно, можно применить и другие конденсаторы с высокой термостабильностью.

Ю. ЖИЖИН

Московская область,
п. Купавна

Многие владельцы «запорожцев» предпочитают электроискровой розжиг отопителя розжигу от свечи накаливания, что позволяет экономить довольно много электроэнергии. В журналах «За рулем» и «Радио» предлагались разные устройства — электрохимические и электронные для возбуждения тока искры на свече.

Предлагаю еще один вариант, доступный большинству автолюбителей. Берем отслуживший срок регулятор напряжения РР24 и дополняем его обмотку тремя слоями провода того же сечения. Параллельно этой обмотке подсоединяем конденсатор С1 (2000 мкФ × 25 В) и параллельно нормально замкнутым контактам — конденсатор С2 (0,2 мкФ × 400 В). Свечу накаливания заменяем фарфоровым сердечником от автомобильной свечи (у меня — А11У). Прерыватель, катушку зажигания и сердечник соединяем согласно приведенной здесь схеме. Устройство изолируем от корпуса автомобиля.

Для розжига переключатель отопителя включаем во второе положение. При этом потребляемый средний ток около 2,5 А обеспечивает образование искры между стержнем сердечника и решеткой свечи с частотой 50—150 Гц. Частота и мощность искры зависят от количества витков обмотки, емкости С1, зазора в контактах в разомкнутом состоянии и натяжения пружины преры-

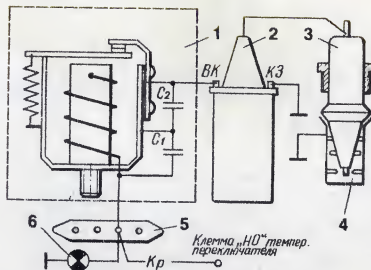


Схема устройства для электроискрового розжига: 1 — прерыватель; 2 — катушка зажигания [Б115]; 3 — сердечник свечи; 4 — насадок от свечи накаливания; 5 — колодка; 6 — контрольная лампа.

вателя. Функции температурного переключателя сохранены.

Без регулировок устройство работает надежно уже более пяти лет. Смонтировано оно на щитке отопителя.

А. ЖАРИК

г. Новосибирск

Диски колес у легковых автомобилей, к сожалению, довольно быстро теряют покрытие, особенно когда ездят зимой в городе. Из-за этого вид машины портится, а поржавевшие диски приходится менять. Окраска дисков обычными эмальями очень недолговечна, а кроме того, требует хорошей подготовки поверхности.

Перепробовав разные материалы, мы остановились на эпоксидном клее с добавкой алюминиевой пудры. Перед обработкой достаточно очистить с дисков отслаивающуюся краску и ржавчину и обезжирить затем поверхность.

Приготовленный клей с введенным в него

алюминиевым порошком (и то и другое продается в хозяйственных магазинах) можно нанести тампоном, но поверхность при этом получается не очень ровной и красивой. Лучше развести состав растворителем (№№ 646, 647) до такой консистенции, чтобы можно было воспользоваться пульверизатором. В этом случае диски приобретают более нарядный вид.

Вместо пудры можно использовать готовую «алюминиевую» краску («серебрянку»).

Окрашенные таким образом колеса на нескольких автомобилях уже не один год выглядят свежими.

г. Москва

В. и А. ЛАПШОВЫ

У «Москвича—412» и «2140» не предусмотрен забор воздуха в отопитель из салона, а только снаружи. Между тем в морозные дни, чтобы лучше обогреть салон, воздух целесообразно забирать отсюда же. Для этого в начале зимы я отодвигаю радиатор отопителя от передней

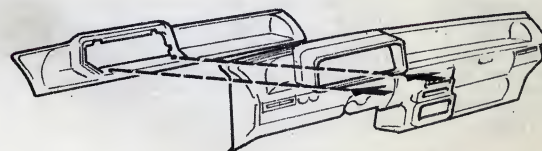
панели, подкладывая под четыре точки его крепления шайбы (можно втулки) общей толщиной 10 мм. Через образовавшуюся щель и происходит забор воздуха из салона.

г. Чернигов

Н. ХРАМЕЦ

Комплект бортового инструмента у последних моделей легковых автомобилей («Спутник», АЗЛК—2141) содержит удобную переносную лампу цилиндрической формы с магнитом. Кроме прямого назначения, ее можно использовать в качестве дополнительного стоп-сигнала, расположив у заднего стекла («За рулем» писал, что такие сигналы повышают безопасность движения). На основное стекло лампы накладываем кружок пленки или органического стекла, покрытого красным лаком или прозрачной краской.

Для подключения лампы присоединяем параллельно специальному разъему на ее проводе два провода с ножевыми штекерами. Вставляем их в разъемы цепи стоп-сигналов в заднем фонаре.



У «Спутника» нередко накладка передней

панели вибрирует и издает неприятный шум, на который жалуются многие владельцы этих машин. Устранить его, наклеивая в разных местах полоски резины или порлона, мне не удалось.

Тогда я решил закрепить накладку более жестко, для чего под приборным щитком просверлил в ней и панели два отверстия, как показано на рисунке, и стянул накладку с панелью двумя самонарезающими винтами диаметром 4—5 мм.

Шум и скрипы панели почти полностью исчезли.

г. Москва

М. ОХЛОБЫСТИН

Места установки дополнительных винтов на панели (указаны стрелками).

21. «КЕНВОРТ-T600A» (США)

Среди американских седельных тягачей, предназначенных для междугородных перевозок, распространены машины капотного типа, так называемые автомобили «в стиле вестерн». У автопоезда, составленного из такого тягача и полуприцепа, коэффициент лобового сопротивления (C_x) колеблется в пределах 0,7—0,9. Поэтому при создании новой модели «дальнобойного» автопоезда объединение ПАККАР, в состав которого входит фирма «Кенворт» (существует с 1923 года), сделало акцент на аэродинамике. Опытные образцы машины, получившей обозначение «Т600А», прошли доводку в аэродинамической трубе авиационной фирмы «Боинг». В результате удалось передней части автомобиля придать такую форму, что новый автопоезд только благодаря лучшей обтекаемости стал расходовать в среднем на 22% топлива меньше, чем большая часть других автомобилей того же назначения.

Вольшую роль в снижении аэродинамического сопротивления сыграли объемный обтекатель на крыше кабины и вертикальные щитки справа и слева от кабины водителя. Кроме того, на «Кенворте-Т600А» нет выступающих аккумуляторов, воздушного фильтра, топливного бака, подножек, отдельного бампера. Полиуретановый бампер является органическим элементом всего архитектурного решения передней части машины, а облицовка радиатора, капот, крылья с плавными округленными переходами образуют интегральный узел, который при обслуживании или ремонте откидывается вверх и назад.

После начала серийного производства



«Кенворт-Т600А» получил очень хороший спрос и стал образцом для подражаний. Он является ярким примером гармоничного сочетания конструкции, архитектурных решений и потребительских качеств. Наряду с хорошей обтекаемостью специалисты высоко оценивают формы оперения, упрощающие мойку, доступность для обслуживания

двигателя и его систем, а также характерный внешний облик автомобиля.

Год начала производства — 1985; количество мест — 2; двигатель: тип — дизель, число цилиндров — 8, мощность — 256 л. с./188 кВт; число передач — 10; полная масса автопоезда — 41 700 кг; наибольшая скорость — 100 км/ч.

22. «КОЛЛАНИ- ФИАТ» (Италия)

Известный итальянский дизайнер-авангардист Л. Коллани спроектировал опытный образец «грузового автопоезда 2001 года». В его разработке и постройке он сотрудничал с 19 фирмами; в том числе с ФИАТ (шасси), «Пирелли» (шины и колеса), «Фиксель унд Сакс» (гидравлическое оборудование).

Коллани стремился получить C_x равным 0,4. Для этого он предложил совершенно новое архитектурное решение головной части поезда, свел к минимуму зазор между ней и полуприцепом, установил боковой обтекатель между колесами тягача.

С целью резкого повышения безопасности Коллани нашел принципиально новое решение, благодаря которому модуль с отсеком водителя при лобовом ударе смещается по направляющим назад и вверх, а специальные гидравлические устройства поглощают энергию удара. В отношении безопасности представляет также интерес круглое лобовое стекло с трехлопастным стеклоочистителем пропеллерного типа. Рабочее место водителя оснащено контрольными приборами с цифровой, а не стрелочной индикацией. Широко использованы звуковая сигнализация,



имеющая целью разгрузить внимание водителя от зрительного контроля по приборам за работой систем автопоезда.

Автомобиль 2001 года Л. Коллани на базе седельного тягача ФИАТ — еще одна попытка создания опытного образца грузовика, опережающего время.

Год постройки — 1977; количество мест —

2; двигатель: тип — дизель, число цилиндров — 8, рабочий объем — 17 200 см³, мощность — 350 л. с./266 кВт; колесная формула — 4 × 2; длина автопоезда — около 15 000 мм; ширина — 2500 мм; высота — 3000 мм; полная масса автопоезда — 38 000 кг; наибольшая скорость — 120 км/ч.